

คู่มือปฏิบัติงานหลัก

เรื่อง

การปฏิบัติงานการติดตั้งโปรแกรม NVDA สำหรับนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเห็น คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

จัดทำโดย

นายพยุงศักดิ์ การเอียด

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

คู่มือปฏิบัติงานหลัก

เรื่อง

การปฏิบัติงานการติดตั้งโปรแกรม NVDA
สำหรับนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเห็น
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

จัดทำโดย
นายพยุงศักดิ์ การเอียด
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

ตรวจสอบการจัดทำ ครั้งที่ 1

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โสภณ ชัยวัฒนกุลวานิช)
คณบดีคณะครุศาสตร์
วันที่ เดือน กันยายน พ.ศ. 2569

คำนำ

คู่มือการปฏิบัติงานการติดตั้งโปรแกรม NVDA สำหรับนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเห็น ฉบับนี้ จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ และเป็นเอกสารประกอบการให้บริการแก่นักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเห็น ของงานการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ให้สามารถดำเนินงานได้อย่างถูกต้องเป็นระบบ และเป็นมาตรฐานเดียวกัน

โปรแกรม NVDA (NonVisual Desktop Access) เป็นโปรแกรมอ่านหน้าจอ (Screen Reader) ประเภทโอเพนซอร์สที่เผยแพร่ให้ใช้งานได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย ทำหน้าที่แปลงข้อความบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ให้เป็นเสียงสังเคราะห์ และรองรับการแสดงผลผ่านอักษรเบรลล์ นับเป็นเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก (Assistive Technology) ที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการลดอุปสรรคในการเข้าถึงสารสนเทศ ช่วยให้นักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเห็นสามารถศึกษาค้นคว้า จัดทำรายงาน สืบค้นข้อมูล และเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเท่าเทียม อันสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. ๒๕๕๑ และนโยบายการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมของมหาวิทยาลัย

เนื้อหาภายในคู่มือฉบับนี้ ครอบคลุมตั้งแต่ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโปรแกรม NVDA การเตรียมความพร้อมของเครื่องคอมพิวเตอร์ ขั้นตอนการดาวน์โหลดและติดตั้งโปรแกรม การตั้งค่าเสียงสังเคราะห์ภาษาไทย การตั้งค่าแป้นพิมพ์และปุ่มคำสั่ง การติดตั้งส่วนเสริม (Add-on) เพื่อสนับสนุนการอ่านเอกสาร PDF และสมการคณิตศาสตร์ ตลอดจนแนวทางการแก้ไขปัญหาที่พบบ่อยจากการปฏิบัติงานจริง โดยได้เรียบเรียงเป็นลำดับขั้นตอน พร้อมภาพประกอบ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถศึกษาและนำไปใช้ได้ด้วยตนเอง

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือการปฏิบัติงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน อาจารย์ นักศึกษา และผู้ที่สนใจ ในการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเห็นให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น หากมีข้อเสนอแนะประการใด ผู้จัดทำขอน้อมรับไว้ด้วยความขอบคุณ เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาคู่มือฉบับนี้ให้สมบูรณ์ต่อไป

นายพยุงศักดิ์ การเอียด
นักวิชาการศึกษาพิเศษ
กันยายน 2569

สารบัญ

หน้า

คำนำ ..... (1)
สารบัญ ..... (2)
สารบัญตาราง ..... (3)
สารบัญภาพ ..... (4)

ส่วนที่ 1 บริบทมหาวิทยาลัย 1
ประวัติมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา 1
ปรัชญาปณิธานค่านิยมองค์กร และคติพจน์ 3
วัตถุประสงค์ 4
อัตลักษณ์มหาวิทยาลัย 4
ตราสัญลักษณ์ 5
สีประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา 6
ดอกไม้ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา 6
ต้นไม้ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา 7
โครงสร้างการแบ่งส่วนราชการของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา 8
โครงสร้างการบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา 9
ประวัติคณะครุศาสตร์ 10
ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ และปณิธาน 10
อัตลักษณ์บัณฑิตครุศาสตร์ 11
คุณลักษณะบัณฑิตครุศาสตร์ 11
โครงสร้างการบริหารคณะครุศาสตร์ 12
โครงสร้างการแบ่งหน่วยงานภายในสำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์ 13
อัตรากำลังบุคลากรสายสนับสนุน คณะครุศาสตร์ 14
หน้าที่ความรับผิดชอบงานบริการนักศึกษาที่มีบกพร่องทางการเห็น 16

ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการติดตั้งโปรแกรม NVDA
สำหรับนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเห็น 18
ความรู้เกี่ยวกับการการติดตั้งโปรแกรม NVDA 20
แผนภูมิขั้นตอนการการปฏิบัติงานการติดตั้งโปรแกรม NVDA 23
ขั้นตอนที่ 1 รับคำร้องขอรับบริการ 25
ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบความพร้อมของเครื่องคอมพิวเตอร์ 26
ขั้นตอนที่ 3 การดาวน์โหลดโปรแกรม 28
ขั้นตอนที่ 4 การติดตั้งโปรแกรม 29
ขั้นตอนที่ 5 การตั้งค่าภาษาและเสียงสังเคราะห์ 32

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ขั้นตอนที่ 6 การติดตั้งส่วนเสริมและปรับค่าเฉพาะบุคคล	36
ขั้นตอนที่ 7 การทดสอบการใช้งานและส่งมอบ	37
ขั้นตอนที่ 8 การอบรมการใช้งานและติดตามผล	38

ประวัติผู้เขียน.....

สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
1	ตราสัญลักษณ์มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	5
2	สีประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	6
3	ดอกไม้ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	6
4	ต้นไม้ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	7
5	แผนภูมิโครงสร้างการแบ่งส่วนราชการของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	8
6	โครงสร้างการบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	9
7	โครงสร้างการบริหารคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	12
8	แบบฟอร์มคำร้องอยู่ google site	25
9	แสดงหน้าจอระบบการบันทึกข้อมูลคำร้องแบบออนไลน์	26
10	หน้าจอตรวจสอบข้อมูลระบบ	25
11	แสดงหน้าจอตรวจสอบสิทธิ์บัญชีผู้ใช้	27
12	แสดงหน้าจอ หน้าต่างการตั้งค่าเสียง (Sound Settings)	26
13	แสดงหน้าจอหน้าเว็บไซต์ดาวน์โหลด	28
14	แสดงหน้าจอตำแหน่งปุ่ม Download	28
15	แสดงหน้าจอไฟล์ติดตั้งในโฟลเดอร์ Downloads	29
16	แสดงหน้าจอตกลงใบอนุญาต	29
17	แสดงหน้าจอหน้ากำหนดตัวเลือกการติดตั้ง	29
18	แสดงหน้าจอหน้าตัวเลือกการติดตั้งที่ต้องกำหนด	30
19	แสดงหน้าจอขั้นตอนการตั้งค่าเริ่มต้น	30
20	แสดงหน้าจอหน้าต่างสอบถามการยินยอมเก็บข้อมูลการใช้งาน (Usage Data Collection) เพื่อนำไปใช้พัฒนาโปรแกรมในอนาคต	31
21	แสดงหน้าจอเมนูหลักของโปรแกรม NVDA สำหรับเข้าถึงการตั้งค่าทั่วไป และการจัดการการตั้งค่าส่วนบุคคล (Preferences)	32
22	แสดงหน้าจอ หน้าต่างการตั้งค่าทั่วไป (General Settings) สำหรับกำหนดค่าการใช้งานเริ่มต้นและการจัดการการอัปเดตโปรแกรม	32
23	แสดงหน้าจอหน้าต่างการตั้งค่าทั่วไป (General Settings) สำหรับกำหนดค่าการใช้งานเริ่มต้นและการจัดการการอัปเดตโปรแกรม (ต่อ)	32
24	แสดงหน้าจอการตั้งค่าเสียง (Speech Settings)	34
25	แสดงหน้าจอสำหรับเลือกตัวลังเคราะห์เสียงและปรับระดับความเร็ว/ความสูงของเสียงภาษาไทย	33
26	แสดงหน้าจอเมนูเครื่องมือ (Tools Menu)	36
27	ภาพที่ 27 หน้าต่างตั้งค่า Math เพื่อเลือกตัวสังเคราะห์เสียงสมการ (MathCAT) ให้สามารถอ่านสูตรคณิตศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง	36

ส่วนที่ 1
บริบทมหาวิทยาลัย

ประวัติมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาเป็นสถาบันอุดมศึกษาที่เก่าแก่ที่สุดแห่งหนึ่งของภาคใต้ และเป็นสถาบันที่มีพัฒนาการอย่างต่อเนื่องตลอดมา ตั้งแต่ยังมีฐานะเป็นเพียงโรงเรียนฝึกหัดครูมณฑลจนกระทั่งเป็นมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ดังเช่นปัจจุบัน

ประวัติศาสตร์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาเริ่มต้นขึ้นในปี พ.ศ. 2462 เมื่อธรรมการมณฑลนครศรีธรรมราชซึ่งขณะนั้นอยู่ที่จังหวัดสงขลา และธรรมการจังหวัดสงขลาได้คิดผลิตครูมณฑลขึ้นเพื่อให้ไปทำหน้าที่สอนในระดับประถมศึกษาจึงได้จัดตั้งโรงเรียนฝึกหัดครูมณฑลขึ้น โดยให้เรียนร่วมกับโรงเรียนประจำมณฑลนครศรีธรรมราช (คือโรงเรียนมหาวชิราวุธซึ่งขณะนั้นตั้งอยู่ที่บริเวณโรงเรียนวิเชียรชมในปัจจุบัน) รับนักเรียนจบชั้นประถมบริบูรณ์ (ประถมปีที่ 3) เข้าเรียนตามหลักสูตรป.4, ป.5 และ ป.6 โดยเพิ่มวิชาครูเป็นพิเศษ ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรดังกล่าวเรียกว่าครูประกาศนียบัตรมณฑล

ในปี พ.ศ. 2464 มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติประถมศึกษา ธรรมการมณฑลจึงได้จัดตั้งโรงเรียนฝึกหัดครูประจำมณฑลขึ้นโดยเฉพาะเมื่อ พ.ศ. 2468 ตั้งที่ตำบลท่าชะมวง อำเภอกำแพงเพชร (ปัจจุบันคืออำเภอรัตภูมิ) จังหวัดสงขลา เรียกว่าโรงเรียนฝึกหัดครูมูล (ปัจจุบันเป็นที่ตั้งของวิทยาลัยเกษตรกรรมและเทคโนโลยีสงขลา) โดยรับนักเรียนที่จบ ม.3 หรือครูที่ทางอำเภอและจังหวัดต่าง ๆ ส่งมาเรียน กำหนด 2 ปี สำเร็จแล้วจะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพครูมูล (ป.)

ต่อมาได้มีพระราชบัญญัติว่าด้วยการบริหารแห่งราชอาณาจักรสยาม พ.ศ. 2476 ให้เลิกการแบ่งเขตการปกครองเป็นมณฑล โรงเรียนฝึกหัดครูมูลประจำมณฑลนครศรีธรรมราชที่ท่าชะมวง จึงได้เปลี่ยนเป็นโรงเรียนฝึกหัดครูประกาศนียบัตรจังหวัด เมื่อปี พ.ศ. 2477 โดยรับนักเรียนที่เรียน ป.6 หรือ ม.2 (ตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2475) เข้าเรียนมีกำหนด 2 ปี ต่อมาในปี พ.ศ. 2482 จึงได้เปลี่ยนมาเป็นรับนักเรียน ม.3 เข้าเรียน มีกำหนด 2 ปี ผู้สำเร็จการศึกษาจะได้ประกาศนียบัตรจังหวัด (ว.)

นอกจากนี้โรงเรียนฝึกหัดครูประกาศนียบัตรจังหวัดยังรับนักเรียนที่เตรียมไว้เพื่อบรรจุเป็นครูประชาบาล ซึ่งทางจังหวัดต่าง ๆ ได้คัดเลือกนักเรียนที่จบ ป.4 จากตำบลทุรกันดารในจังหวัดนั้น ๆ มาเข้าเรียน มีกำหนด 3 ปี เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วจะได้ประโยคครูประชาบาล (ป.บ.) และกลับไปเป็นครูในตำบลที่ตนมีภูมิสำเนาอยู่

ปี พ.ศ. 2482 โรงเรียนฝึกหัดครูประกาศนียบัตรจังหวัดสงขลาได้ย้ายจากท่าชะมวงมาเรียนที่ตำบลคอหงส์ อำเภอหาดใหญ่ และในปี พ.ศ. 2490 เปลี่ยนฐานะจากโรงเรียนฝึกหัดครูประกาศนียบัตรจังหวัดเป็นโรงเรียนฝึกหัดครูมูลและมีการปรับปรุงหลักสูตรใหม่ โดยรับนักเรียนที่จบชั้นมัธยมปีที่ 6 หรือประโยคประกาศนียบัตรครูมูล (ว.) เข้าเรียนต่ออีก 1 ปี สำเร็จแล้วจะได้รับประกาศนียบัตรครูมูล (ป.)

ต่อมาใน พ.ศ. 2498 ได้เปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา โดยรับนักเรียนที่จบ ม.6 เข้าเรียน 2 ปี ผู้สำเร็จการศึกษาจะได้รับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา (ป.กศ.) และโรงเรียนฝึกหัด

ครูมูลสงขลาก็เปลี่ยนเป็นโรงเรียนฝึกหัดครูสงขลา จนกระทั่งเมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2499 จึงได้ย้ายมาตั้งอยู่ ณ บริเวณบ้านเขารูปช้าง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา อันเป็นสถานที่ตั้งในปัจจุบันและได้ยกฐานะเป็นวิทยาลัยครูสงขลาเมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2504 อีกทั้งได้ขยายชั้นเรียนจนถึงระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง (ป.กศ.สูง) ในปีเดียวกันนั้นเอง

ครั้นเมื่อถึงปี พ.ศ. 2518 รัฐบาลได้ประกาศใช้พระราชบัญญัติวิทยาลัยครู พ.ศ. 2518 ทำให้วิทยาลัยครูสงขลาเปิดสอนถึงระดับปริญญาตรีในสาขาครุศาสตร์ โดยรับนักศึกษาที่เรียนจบ ป.กศ.สูง หรือครูประจำการที่ได้รับวุฒิ พ.ม. เข้าศึกษาต่อ 2 ปี ผู้สำเร็จการศึกษาจะได้รับวุฒิครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) และในปี พ.ศ. 2522 ได้เปิดโครงการอบรมครูประจำการและบุคลากรทางการศึกษา (อ.ค.ป.) ในระดับ ป.กศ.ชั้นสูงและระดับปริญญาตรี (ค.บ.) หลังจากนั้นในปี พ.ศ. 2524 ก็ได้ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เปิดสอนหลักสูตรการโรงแรมและการท่องเที่ยวกับหลักสูตรการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำโดยเรียกโครงการนี้ว่าวิทยาลัยชุมชนสงขลา

ต่อมาในปี พ.ศ. 2527 รัฐบาลได้ประกาศใช้พระราชบัญญัติวิทยาลัยครู พ.ศ. 2527 ให้วิทยาลัยครูทำหน้าที่ผลิตครูและเปิดสอนวิชาชีพตามความต้องการและความจำเป็นของท้องถิ่น วิทยาลัยครูสงขลาจึงได้ผลิตครูระดับปริญญาตรี ครุศาสตรบัณฑิต และบัณฑิตหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพอื่นๆ ตามความต้องการและความจำเป็นของท้องถิ่นตั้งแต่บัดนั้นเป็นต้นมา และในปี พ.ศ. 2529 ได้เปิดการศึกษาสำหรับบุคลากรประจำการ (กศ.บป.) ในระดับอนุปริญญาและระดับปริญญาตรีสาขาครุศาสตร์ ซึ่งต่อมาได้ขยายไปสู่สาขาอื่นๆ คือ ศิลปศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ดังที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2535 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ทรงพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ พระราชทานนาม “ราชภัฏ” แทนชื่อวิทยาลัยครูทั่วประเทศ ทำให้วิทยาลัยครูสงขลาเปลี่ยนชื่อเป็น “สถาบันราชภัฏสงขลา” ตั้งแต่บัดนั้นเป็นต้นมา สถาบันราชภัฏสงขลาได้มีความเจริญก้าวหน้ามาเป็นลำดับ จนสามารถเปิดสอนถึงระดับบัณฑิตศึกษาได้ในปี พ.ศ. 2544 และเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2547 จึงได้รับการยกฐานะเป็น “มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา”

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา วิทยาเขตจังหวัดสตูล

จังหวัดสตูลเป็นจังหวัดที่มีความต้องการทางด้านการศึกษาของเยาวชนจำนวนมาก โดยเฉพาะในระดับการศึกษาชั้นพื้นฐาน และมีแนวโน้มที่นักเรียนเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาค่อนข้างสูง ทั้งนี้สถิติที่ผ่านมานักเรียนที่จบการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษากว่าร้อยละ 60 ในขณะที่จังหวัดสตูลนั้นยังไม่มีสถานศึกษาในระดับอุดมศึกษาซึ่งหากได้มีการสนับสนุนให้จัดตั้งสถานศึกษาในระดับอุดมศึกษาจังหวัดสตูลนั้นก็จะเป็นการยกระดับมาตรฐานการศึกษาของเยาวชน และสร้างคุณภาพชีวิตของประชาชนตามยุทธศาสตร์จังหวัดชายแดนภาคใต้ที่จะส่งผลให้เกิดความมั่นคงของประเทศอย่างยั่งยืน ประกอบกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสตูลมีแนวนโยบายในการส่งเสริมการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ของจังหวัดสตูลที่ต้องการเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรและเป้าประสงค์ที่ต้องการเพิ่มรายได้จากการท่องเที่ยวและพัฒนาคุณภาพของสินค้าและบริการ

สตูลได้รับการพัฒนาโครงสร้างทางเศรษฐกิจให้เป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษตามยุทธศาสตร์จังหวัดชายแดนใต้และเป็นประตูสู่เวทีอาเซียน ทั้งนี้เพื่อรองรับการพัฒนาด้านต่าง ๆ จึงควรมีสถาบันอุดมศึกษาในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อย่างมีคุณภาพอย่างแท้จริงทำให้มีโครงการจัดตั้ง

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาวิทยาเขตสตูลด้วยการผลักดันของทุกภาคส่วนในจังหวัดสตูลและประชาชนในพื้นที่ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาได้ดำเนินโครงการจัดตั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาวิทยาเขตสตูล โดยได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2552 เพื่อรองรับการพัฒนาจังหวัดให้สอดคล้องตามประเด็นยุทธศาสตร์จังหวัดชายแดนใต้ โดยประสานงบประมาณการดำเนินงานจากทุกภาคส่วนทั้งในระดับชาติและระดับจังหวัด ทั้งนี้มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาได้ดำเนินการเพื่อขอถอนสถานภาพและดำเนินการเพื่อขอใช้พื้นที่ตามหนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง ฉบับที่ 4036/2515 (ทุ่งใหญ่สาธารณประโยชน์) ได้เนื้อที่ 346 ไร่ 93 ตารางวา ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยวิธีปฏิบัติการถอนสภาพการขึ้นทะเบียนและการจัดหาผลประโยชน์ในที่ดินของรัฐ ตามประมวลกฎหมายที่ดิน พ.ศ. 2551 ณ พื้นที่สาธารณประโยชน์ทุ่งใหญ่สารภี ตำบลละงู อำเภอละงู จังหวัดสตูล

ดังนั้น มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา วิทยาเขตสตูล จึงได้ตั้งเจตนารมณ์ที่แน่วแน่และพันธะสัญญาที่ให้ไว้กับประชาชนในท้องถิ่น เป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาจะขยายโอกาสทางการศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น โดยการพัฒนาหลักสูตรเปิดสาขาที่ตอบสนองและสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในจังหวัดชายแดนใต้ ที่เป็นประโยชน์กับท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาประเทศชาติอย่างยั่งยืนสืบต่อไป

ปรัชญา ปณิธาน ค่านิยมองค์กร และคติพจน์

ปรัชญา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา : สถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

ปณิธาน

ปัญญาญาณของท้องถิ่น พลังแผ่นดินแห่งสยาม
สนองพระราชปิตุคาม งดงามอย่างยั่งยืน

ค่านิยมองค์กร

S = Skill K = Knowledge
R = Responsibility U = Unity

คติพจน์

ปญฺญานรานำรตนำ - ปัญญาเป็นดวงแก้วของนรชน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อผลิตครูและพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพ มีความเข้มแข็งในวิชาชีพครู และเป็นผู้นำในการปฏิรูปการศึกษา
2. เพื่อผลิตบัณฑิตและพัฒนาบุคลากรในท้องถิ่นอย่างต่อเนื่องให้เป็นผู้ที่มีความรู้ มีคุณธรรม และจริยธรรม และมีขีดความสามารถที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศ
3. เพื่อสั่งสมองค์ความรู้จากการวิจัยและเชื่อมศาสตร์สู่สากลให้เกิดเป็นแหล่งเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อการแก้ไขปัญหาและพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน
4. เพื่อบริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีจากฐานการวิจัยตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงในการสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน
5. เพื่อส่งเสริม สืบสาน สร้างความรู้ความเข้าใจ และสร้างสรรค์ศิลปวัฒนธรรมของท้องถิ่นและของชาติ เพื่อให้เกิดความสำนึก ความภูมิใจ รักและผูกพันในท้องถิ่นและประเทศชาติ
6. เพื่อส่งเสริมและสืบสานพระบรมราโชบายและโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
7. เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัยให้สามารถดำเนินภารกิจได้อย่างมีคุณภาพ

อัตลักษณ์มหาวิทยาลัย

“เป็นคนดี มีทักษะชีวิต มีจิตสาธารณะ”

นิยาม “เป็นคนดี” เป็นผู้ที่คิดดี พูดดี และทำดี หมายถึง คิด พูด และทำสิ่งที่เป็นประโยชน์ตนและสิ่งที่เป็นประโยชน์ท่าน

นิยาม “มีทักษะชีวิต” มีความชำนาญ มีความสามารถในการประยุกต์ใช้ปัญญาและเหตุผลในการดำเนินชีวิต ผ่านกระบวนการฝึกทักษะการคิด ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทักษะการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทักษะการตระหนักรู้ในตน ทักษะการเข้าใจผู้อื่น ทักษะการจัดการกับอารมณ์ และทักษะการจัดการกับความเครียด

นิยาม “มีจิตสาธารณะ” จิตที่คิดสร้างสรรค์ เป็นกุศล และมุ่งทำกรรมดีที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความตั้งใจดีและเจตนาดี

คิดสร้างสรรค์ คือ คิดในทางที่ดี ไม่ทำลายบุคคล สังคม วัฒนธรรม ประเทศชาติและสิ่งแวดล้อม

กรรมดี คือ การกระทำ และคำพูดที่มาจากความคิดที่ดี

ตราสัญลักษณ์

ตราสัญลักษณ์ประจำมหาวิทยาลัย คือ รูปพระราชลัญจกรประจำพระองค์ รัชกาลที่ 9 มีลักษณะเป็นตรารูปขา กว้าง 5 เซนติเมตร สูง 6.7 เซนติเมตร รูปพระที่นั่งอัฏฐทิศอุทุมพรราชอาสน์ ประกอบด้วยวงจักร กลางวงจักรมีอักขระเป็น อุ หรือเลข 9 รอบวงจักรมีรัศมีเปล่งออกเหนือจักร เป็นรูปเศวตฉัตรเจ็ดชั้น ฉัตรตั้งอยู่นพระที่นั่งอัฐทิศ แปลความหมายว่า “ทรงมีพระบรมเดชานุภาพในแผ่นดิน” วงนอกด้านบนของตรามีตราอักษรข้อความว่า “มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา” วงนอกด้านล่างของตรามีจ้อความว่า “SONFKHLA RAJABHAT UNIVERSITY” ตราสัญลักษณ์มหาวิทยาลัยมี 5 สี ดังแสดงในภาพ 1



ภาพ 1 ตราสัญลักษณ์มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
ที่มา : https://www.skru.ac.th/th/about/symncol

สีประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

สีประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา คือ “สีขาว-สีแดง” สีขาว หมายถึง ความถูกต้อง ความบริสุทธิ์ สีแดง หมายถึง ความรัก ความเข้มแข็ง ดังแสดงในภาพ 2 ซึ่งเมื่อรวมความหมายของทั้ง 2 สี โดยรวมแล้วมีความหมายว่านักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาทุกคนต้องกล้าคิดทำในสิ่งที่ถูกต้องดีงามด้วยความบริสุทธิ์ใจ

หมายถึง ความถูกต้อง ความบริสุทธิ์

หมายถึง ความรัก ความเข้มแข็ง

ภาพ 2 สีประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
ที่มา : https://www.skru.ac.th/th/about/symncol

ดอกไม้ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาคือ ดอกปาริฉัตร

ดอกปาริฉัตร มีอีกชื่อเรียกว่า “ทองหลางลาย” ชื่อวิทยาศาสตร์ Erythrina variegata Linn. ดอกสีขาวนวล หรือสีแดง ออกเป็นช่อใหญ่ที่ปลายยอด ผลเป็นฝักรูปแถบยาว มีส่วนคอดตามรอยเมล็ด (สมาคมพืชสวนแห่งประเทศไทย, http://hsst.or.th/articles-flowering-and-ornamental-plants-th/erythrina-variegata-l/) ซึ่งจะออกดอกในเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ ส่วนผลเป็นฝักยาว ๆ โค้ง ๆ เมื่อแก่ปลายฝักจะแตกอ้าออกจนเห็นเมล็ดสีแสดอยู่ภายใน ซึ่งจะชื่อที่เรียกแตกต่างกันออกไปตามแต่ละภาค



ภาพ 3 ดอกไม้ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
ที่มา : https://www.skru.ac.th/th/about/flower

ต้นไม้ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา คือ ต้นสารภีทะเล

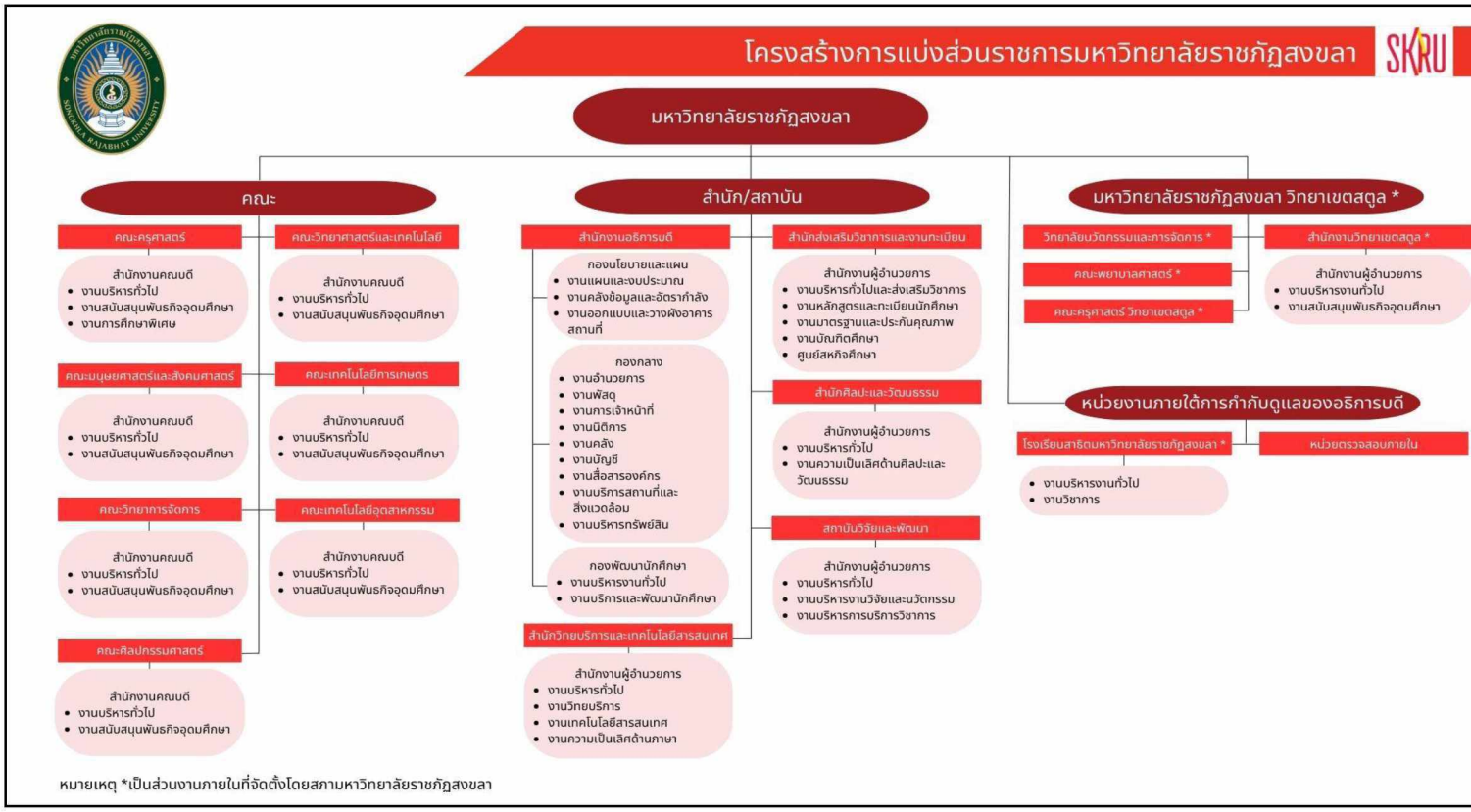
ต้นสารภีทะเล ชื่อวิทยาศาสตร์ Calophylluminophyllum L. มีถิ่นกำเนิดจาก ชายทะเล เป็นประเภทไม้ยืนต้น ต้นสูง 5-12 เมตร เรือนยอดเป็นพุ่ม ทึบ เปลือกสีน้ำตาลเทา ลักษณะใบเป็นใบเดี่ยวเรียงตามข้ามสลับตั้งฉาก แผ่นใบรูปไข่กลับ กว้าง 4.5-8 เซนติเมตร ยาว 8-5 เซนติเมตร ปลายมนหรือเว้าเล็กน้อย โคนสอบเส้น ใบชิด ขนานกัน ลักษณะดอก สีขาวกลิ่นหอม ออกเป็นช่อตามง่ามใบใกล้ปลายกิ่ง ออกดอกช่วงเดือน ตุลาคม-ธันวาคม ลักษณะผล เป็นผลกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง 2-2.5 เซนติเมตร ปลายผลเป็นติ่งแหลม เมื่อสุก จะมีสีเหลือง ต้นสารภีทะเลขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ด สภาพดิน พื้นที่เหมาะสมกับการปลูกและเจริญเติบโต คือ สภาพดินร่วนปนทรายหรือดินทรายความชุ่มชื้นปานกลาง ขึ้นตามชายทะเลและปลูกได้ทั่วไป

ประโยชน์ของต้นสารภีทะเล คือ ไม้ใช้ก่อสร้างเครื่องตกแต่งบ้าน เครื่องมือกสิกรรม ใช้ทำเรือ ดอกปรุงเป็นยาหอมบำรุงหัวใจ น้ำมันสกัดจาดเมล็ดใช้ทาแก้ปวดข้อ ทำเครื่องสำอาง ปลูกเป็นไม้ประดับ (https://www.skru.ac.th/th/about/tree)



ภาพ 4 ต้นไม้ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
ที่มา : https://www.skru.ac.th/th/about/tree

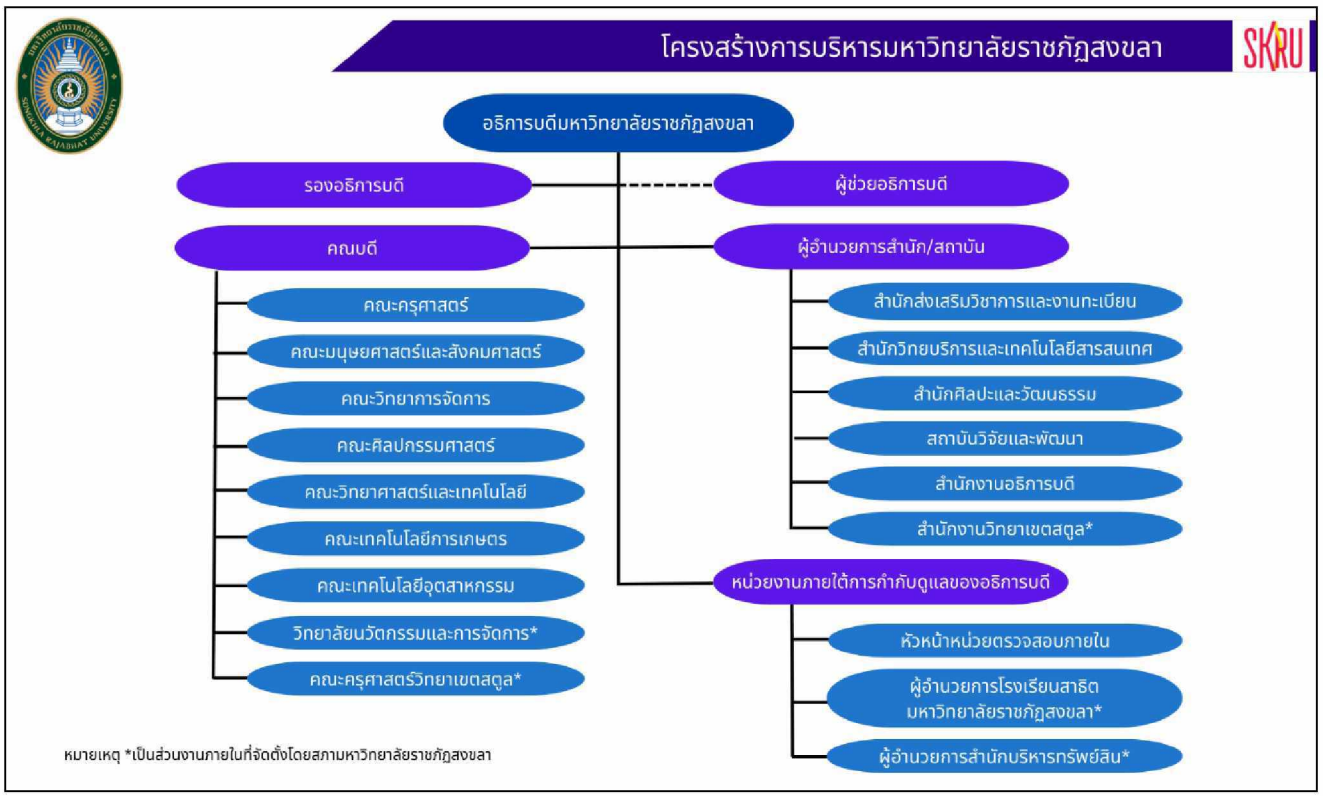
รงสร้างการแบ่งส่วนราชการของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา



พ 5 โครงสร้างการแบ่งส่วนราชการมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

มา : https://www.skru.ac.th/th/about/structure

โครงสร้างการบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา



ภาพ 6 โครงสร้างการบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
ที่มา : https://www.skru.ac.th/th/about/structure

ประวัติคณะครุศาสตร์

คณะครุศาสตร์มีพัฒนาการควบคู่กับการพัฒนาการของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ดังนี้

พ.ศ. 2462 มีฐานะเป็นหมวดวิชาการศึกษาของโรงเรียนฝึกหัดครูมลฑลนครศรีธรรมราช (ตั้งอยู่ ณ จังหวัดสงขลา)

พ.ศ. 2482 เปลี่ยนเป็นโรงเรียนฝึกหัดครูประกาศนียบัตรจังหวัด (ว.) และได้ย้ายมาเรียนที่ตำบลคอหงส์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาในปี พ.ศ. 2490 และได้เปลี่ยนฐานะจากโรงเรียนฝึกหัดครูประกาศนียบัตรจังหวัดเป็นโรงเรียนฝึกหัดครู

พ.ศ. 2499 โรงเรียนฝึกหัดครูมูลสงขลาได้ย้ายมาอยู่ที่หมู่ที่ 4 ตำบลเขารูปช้าง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ในวันที่ 1 มิถุนายน 2499

พ.ศ. 2504 ยกฐานะเป็นวิทยาลัยครูสงขลาเมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2504 ขยายชั้นเรียนในระดับ ป.กศ.สูง และรวมกิจการโรงเรียนสตรีฝึกหัดครูเข้ามาไว้ด้วยกัน ในวันที่ 1 พฤษภาคม 2510

พ.ศ. 2518 ยกฐานะเป็นคณะวิชาครุศาสตร์ หน่วยงานระดับคณะวิชาของวิทยาลัยครูสงขลา จัดการศึกษาถึงระดับปริญญาตรี

พ.ศ. 2538 ยกเลิกคำว่า "คณะวิชา" เป็น "คณะ" และเปลี่ยนผู้บริหารคณะ จาก "หัวหน้าคณะวิชา" เป็น "คณบดี" เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2538

พ.ศ. 2547 เป็นคณะครุศาสตร์ หน่วยงานระดับคณะของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

ปัจจุบันคณะครุศาสตร์มีภารกิจหลัก คือผลิตบัณฑิตพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา วิจัยทางการศึกษา บริการวิชาการแก่สังคม และสืบสานศิลปะและวัฒนธรรมไทย

นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานอื่นๆ ที่ใช้เป็นสถานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษา ได้แก่ บ้านสาธิตเด็กปฐมวัย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา และสถาบันพัฒนาการศึกษาพิเศษ

ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ และปณิธาน

ปรัชญา (Philosophy)

เสริมสร้างปัญญาและจริยธรรม นำพัฒนาวิชาชีพ

วิสัยทัศน์ (Vision)

เป็นสถาบันชั้นนำระดับประเทศ ที่มีความเป็นเลิศในการผลิต พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่น

พันธกิจ (Mission)

ด้วยความร่วมมือของเครือข่ายทางการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมที่ยั่งยืน คณะครุศาสตร์จึงได้กำหนดพันธกิจ 4 ข้อดังนี้

1. ผลิตและพัฒนาวิชาชีพครูและบุคลากรทางการศึกษา
2. บริการวิชาการและพัฒนาท้องถิ่น
3. ส่งเสริมและพัฒนาการวิจัยทางการศึกษา
4. การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

ปณิธาน

คณะครุศาสตร์มุ่งมั่นในการผลิตบัณฑิต พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้ได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ และสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น

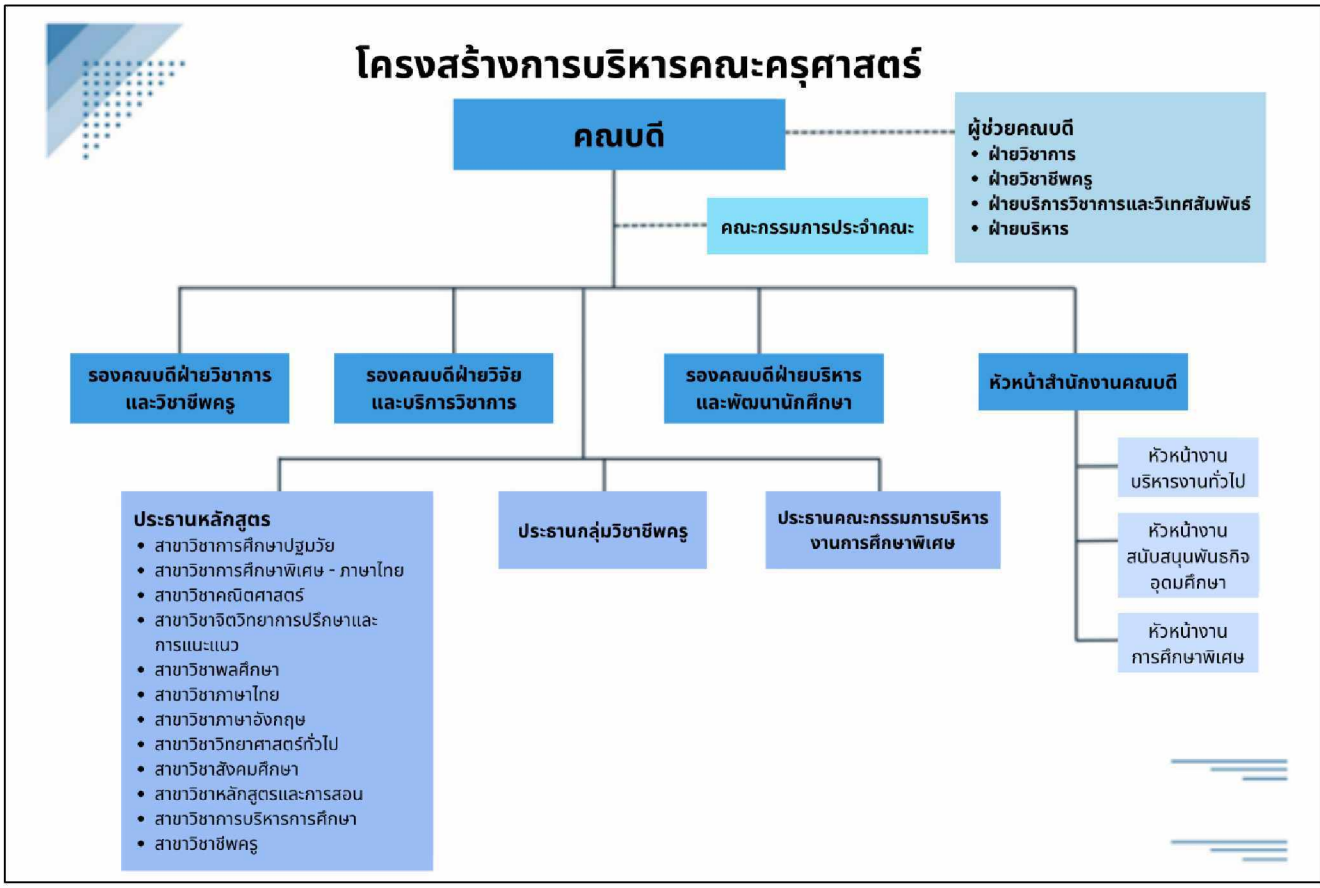
อัตลักษณ์บัณฑิตครุศาสตร์

เป็นคนดี มีทักษะชีวิต มีจิตสาธารณะ

คุณลักษณะบัณฑิตครุศาสตร์

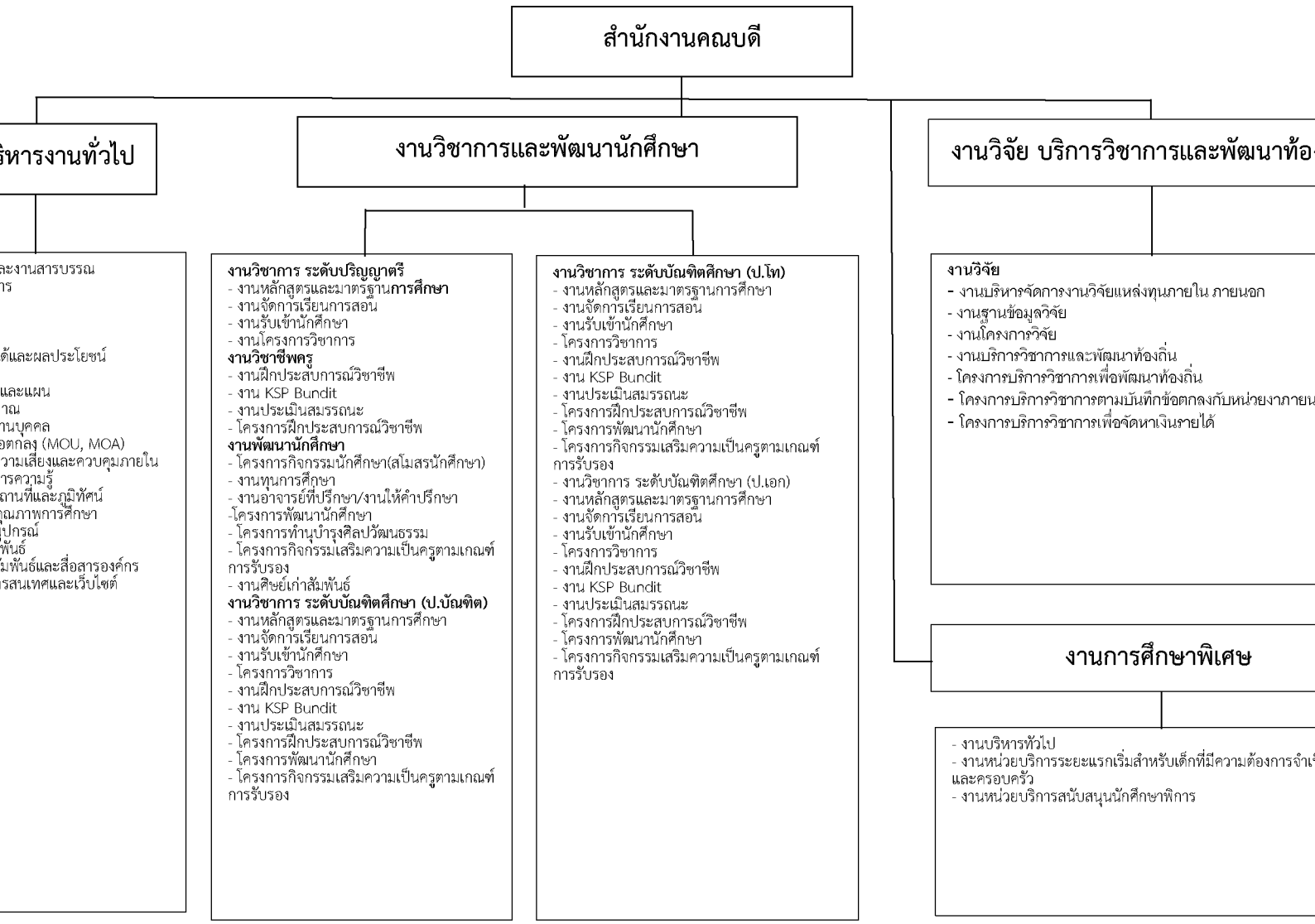
รอบรู้ จัดการเรียนรู้ดี มีคุณธรรมและจรรยาบรรณ มุ่งมั่นพัฒนา

โครงสร้างการบริหารคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา



ภาพ 7 โครงสร้างการบริหารคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

โครงสร้างการแบ่งหน่วยงานสำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์



อัตรากำลังบุคลากรสายสนับสนุน คณะครุศาสตร์

ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง
1.	นางวรัญญา ตันติพงศ์	หัวหน้าสำนักงานคณบดี
2.	นางสาวยุพดี พันธุ์สระ	หัวหน้างานบริหารทั่วไป
3.	นางดวงใจ ขุนแก้ว	หัวหน้างานวิชาการและพัฒนานักศึกษา
4.	นางปภาดา วิชัยยุทธิ์	หัวหน้างานวิจัย บริการวิชาการและพัฒนาท้องถิ่น
5.	นายพยุงศักดิ์ การเอียด	หัวหน้างานการศึกษาพิเศษ
6.	นางสาวฐิติกานต์ นิราศห้อง	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปชำนาญการ
7.	นางสาวจุฑารัตน์ ดุกหลิ่ม	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปชำนาญการ
8.	นางสาวอังสุลิน อ้นทอง	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
9.	นางสาวพิชามญชุ์ สายกิ้มซ้วน	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
10.	นายมูฮัมมัดอูซัยรี ลอแม	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
11.	นายสุรินธร แก้วรัตน์	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
12.	นางณัฐธยาน์ หนูหลง	นักวิชาการคอมพิวเตอร์
13.	นางสาวมัทนะ ฉัตรจินดา	ผู้ปฏิบัติงานบริหาร 2
14.	นางสาวศศิกัญญา ยกย่อง	นักวิชาการศึกษาชำนาญการ
15.	นางนุชรี อินทรสมบัติ	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
16	ฐาณิชญาน์ ศรีทอง	นักวิชาการศึกษา
17.	นางสาวนัสรีน ดอต๊ะ	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
18.	นางสาวรุจิราดา เหล่าธารทรัพย์	เจ้าหน้าที่ประจำโครงการยกระดับคุณภาพการศึกษาโรงเรียนขนาดเล็ก
19.	นางสาวศรัญญา ไหสสำ	เจ้าหน้าที่ประจำโครงการยกระดับคุณภาพการศึกษาโรงเรียนขนาดเล็ก
20.	นางสาวมุกติตา ตันติรักษ์	เจ้าหน้าที่ประจำโครงการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นโดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน
21.	นางสาวไอชญาณ์ แสงศรี	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ประจำหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตสาขาวิชาชีพครู
22.	นางสาวสิริยากร ป้องกันภัย	เจ้าหน้าบริหารงานทั่วไป ประจำหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาชีพครู
23.	นางสาวรัญญรัตน์ ชูเลิศ	เจ้าหน้าบริหารงานทั่วไป ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
24.	นางสาววัลลภา มุสิกะสังข์	เจ้าหน้าบริหารงานทั่วไป ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
25.	นางจิรารัตน์ มีบุญ	เจ้าหน้าที่สนับสนุนนักศึกษาพิการ

ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง
26.	นางสาวอารีบ๊ะ แล๊ะหวัง	นักวิชาการศึกษาพิเศษ
27.	นางสาวฐิติรัตน์ ทองพรม	นักวิชาการศึกษาพิเศษ
28.	นางสาวนัทธมน ละอองแก้ว	ครูการศึกษาพิเศษ
29.	นางสาวชุติมา สันเด	ครูการศึกษาพิเศษ
30.	นางสุภาพร ทองอยู่	ครูพี่เลี้ยง

หน้าที่ความรับผิดชอบงานบริการนักศึกษาที่มีบกพร่องทางการเห็น

1. ให้บริการและให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเห็น

ให้คำแนะนำเกี่ยวกับสิทธิ สวัสดิการ การเข้าถึงบริการทางการศึกษา การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย และแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนและการดำรงชีวิต

2. สำรวจและประเมินความต้องการจำเป็นเฉพาะบุคคล

รวบรวมข้อมูลพื้นฐาน ความต้องการจำเป็น และข้อจำกัดในการเรียนรู้ของนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเห็น เพื่อนำไปวางแผนการให้บริการและจัดสิ่งสนับสนุนที่เหมาะสมเป็นรายบุคคล

3. จัดบริการสนับสนุนด้านการเรียนการสอน

ประสานงานกับอาจารย์ผู้สอน คณะ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกและการปรับสภาพแวดล้อมทางการเรียน เช่น การปรับรูปแบบเอกสาร การจัดทำเอกสารอักษรเบรลล์ การจัดทำเอกสารตัวพิมพ์ขนาดใหญ่ และการปรับรูปแบบข้อสอบให้เหมาะสมกับการใช้เทคโนโลยีช่วยอ่านหน้าจอ

4. ให้บริการด้านเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเห็น

แนะนำ ติดตั้ง ฝึกทักษะ และสนับสนุนการใช้งานเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น โปรแกรมอ่านหน้าจอ โปรแกรมขยายหน้าจอ เครื่องขยายภาพ เอกสารดิจิทัล และอุปกรณ์ช่วยในการเรียนรู้ รวมทั้งให้บริการยืม–คืนอุปกรณ์ตามความเหมาะสม

5. จัดทำและปรับสื่อการเรียนรู้ให้เข้าถึงได้

ดำเนินการหรือประสานงานในการแปลงเอกสาร หนังสือ แบบฝึกหัด และสื่อการเรียนรู้ให้อยู่ในรูปแบบที่นักศึกษาสามารถเข้าถึงได้ เช่น อักษรเบรลล์ ไฟล์เอกสารที่รองรับโปรแกรมอ่านหน้าจอ ไฟล์เสียง และเอกสารตัวพิมพ์ขนาดใหญ่

6. สนับสนุนการจัดสอบและการประเมินผล

ประสานงานกับอาจารย์และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดสอบที่เอื้อต่อการเข้าถึงของนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเห็น เช่น การจัดข้อสอบในรูปแบบที่เหมาะสม การใช้เทคโนโลยีช่วยอ่าน การจัดผู้ช่วยอ่านหรือผู้ช่วยบันทึกคำตอบตามความจำเป็น และการจัดสภาพแวดล้อมในการสอบที่เหมาะสม

7. ส่งเสริมทักษะการใช้ชีวิตและการเดินทางอย่างอิสระ

สนับสนุนการพัฒนาทักษะการดำรงชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยี การเข้าถึงข้อมูล และการเดินทางอย่างปลอดภัยและเป็นอิสระ รวมถึงประสานการฝึกทักษะที่จำเป็นตามความต้องการของนักศึกษา

8. ประสานการให้บริการด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและสภาพแวดล้อม

สำรวจและประสานงานเกี่ยวกับการเข้าถึงอาคาร สถานที่ ห้องเรียน ห้องสอบ เส้นทางสัญจร และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเห็นสามารถใช้บริการของมหาวิทยาลัยได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย

9. ติดตามและประเมินผลการให้บริการ

ติดตามความก้าวหน้า ปัญหา อุปสรรค และผลการใช้บริการของนักศึกษาเป็นระยะ เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงรูปแบบการให้บริการและการสนับสนุนให้สอดคล้องกับความต้องการของแต่ละบุคคล

10. ประสานงานกับผู้ปกครอง อาจารย์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

สร้างเครือข่ายความร่วมมือในการดูแลและสนับสนุนนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเห็น โดยประสานข้อมูลและแนวทางการช่วยเหลือร่วมกับผู้เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

11. ส่งเสริมการเตรียมความพร้อมสู่การทำงาน

ให้คำปรึกษาและพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ เช่น การใช้เทคโนโลยีในการทำงาน การสื่อสาร การเตรียมตัวสมัครงาน การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และการประสานสถานประกอบการที่มีความเหมาะสม

12. จัดทำข้อมูลและสารสนเทศนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเห็น

จัดเก็บ ปรับปรุง และวิเคราะห์ข้อมูลการรับบริการ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนการให้บริการ การติดตามผล การจัดทำรายงาน และการพัฒนาระบบบริการนักศึกษาที่มีความพิการของมหาวิทยาลัย

13. พัฒนาระบบและมาตรฐานการให้บริการ

ร่วมพัฒนาแนวทาง คู่มือ แบบฟอร์ม ระบบการให้บริการ และฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การบริการนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเห็นมีความเป็นระบบ ต่อเนื่อง และสามารถตรวจสอบและประเมินผลได้

14. ดำเนินงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเข้าถึงการศึกษา

ปฏิบัติงานและสนับสนุนกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสิทธิ โอกาส ความเสมอภาค และการเข้าถึงการศึกษาของนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเห็น ตามนโยบายและภารกิจของมหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 2
ขั้นตอนการปฏิบัติงานการติดตั้งโปรแกรม NVDA สำหรับนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเห็น งานการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

การจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาสำหรับนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเห็น มีหลักการสำคัญประการหนึ่งคือการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงสารสนเทศและกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างเท่าเทียมกับนักศึกษาทั่วไป ตามเจตนารมณ์แห่งพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2556 ประกอบกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 ซึ่งกำหนดให้สถานศึกษาต้องจัดให้คนพิการได้รับการศึกษาโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย พร้อมทั้งจัดเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมกับความต้องการจำเป็นพิเศษของแต่ละบุคคล

โปรแกรมอ่านจอภาพ (Screen Reader) นับเป็นเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีความสำคัญสูงสุดสำหรับนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเห็น เนื่องจากทำหน้าที่แปลงข้อความและองค์ประกอบต่าง ๆ บนหน้าจอคอมพิวเตอร์ให้เป็นเสียงสังเคราะห์ หรือส่งผลลัพธ์ไปยังจอแสดงผลอักษรเบรลล์ ทำให้นักศึกษาสามารถศึกษาเอกสารประกอบการเรียน สืบค้นข้อมูล เข้าใช้ระบบบริการการศึกษาและระบบการเรียนการสอนออนไลน์ ตลอดจนผลิตผลงานทางวิชาการได้ด้วยตนเองอย่างเป็นอิสระ ในบรรดาโปรแกรมอ่านจอภาพที่มีใช้อยู่ในปัจจุบัน โปรแกรม NVDA (NonVisual Desktop Access) เป็นซอฟต์แวร์ประเภทโอเพนซอร์สที่เผยแพร่โดยไม่มีค่าสิขสิทธิ์ รองรับการอ่านออกเสียงภาษาไทย มีการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และมีกระบวนการติดตั้งที่ออกเสียงนำทางตั้งแต่ขั้นตอนแรก ซึ่งเอื้อให้ผู้ใช้ที่มีความบกพร่องทางการเห็นสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง จึงเหมาะสมอย่างยิ่งกับบริบทการให้บริการของสถาบันอุดมศึกษา

งานการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา มีภารกิจในการจัดบริการสนับสนุนทางการศึกษาแก่นักศึกษาพิการ โดยการติดตั้งและตั้งค่าโปรแกรม NVDA ถือเป็นกระบวนงานพื้นฐานที่ต้องดำเนินการตั้งแต่แรกรับนักศึกษาเข้าศึกษา และต้องดำเนินการซ้ำในหลายโอกาส ทั้งการติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลของนักศึกษา เครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องปฏิบัติการและห้องสมุด ตลอดจนเครื่องที่ใช้ในการจัดสอบ อย่างไรก็ตาม การปฏิบัติงานที่ผ่านมายังอาศัยความรู้และประสบการณ์เฉพาะตัวของผู้ปฏิบัติงานเป็นหลัก มิได้มีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างเป็นระบบ จึงอาจก่อให้เกิดความแตกต่างของมาตรฐานการให้บริการ ความล่าช้าในการดำเนินงาน และความยากลำบากในการถ่ายทอดงานเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงาน

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้จัดทำจึงได้รวบรวมและเรียบเรียงขั้นตอนการปฏิบัติงานไว้ในส่วนที่ 2 นี้ โดยนำเสนอเป็นแผนภูมิขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Flow) ตารางสรุปขั้นตอนพร้อมระยะเวลาและผู้รับผิดชอบ และรายละเอียดวิธีการปฏิบัติงานรายขั้นตอน จำนวน 8 ขั้นตอน ตั้งแต่การรับคำร้องขอรับบริการ การตรวจสอบความพร้อมของเครื่องคอมพิวเตอร์ การดาวน์โหลดและติดตั้ง

โปรแกรม การตั้งค่าภาษาและเสียงสังเคราะห์ การติดตั้งส่วนเสริมและปรับค่าเฉพาะบุคคล การทดสอบการใช้งานและส่งมอบ จนถึงการอบรมการใช้งานและติดตามผล โดยในแต่ละขั้นตอนได้ระบุวิธีการปฏิบัติอย่างละเอียด พร้อมภาพประกอบหน้าจอ ปัญหาที่อาจพบในการปฏิบัติงาน แนวทางแก้ไข และข้อเสนอแนะที่ได้จากประสบการณ์การปฏิบัติงานจริง

ทั้งนี้ ผู้จัดทำมุ่งหวังว่าเนื้อหาในส่วนนี้จะเป็นแนวทางให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถดำเนินการได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน เป็นมาตรฐานเดียวกัน สามารถปฏิบัติงานแทนกันได้เมื่อจำเป็น และสามารถใช้เป็นสื่อในการถ่ายทอดองค์ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานใหม่ อันจะส่งผลให้นักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเห็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาได้รับบริการที่มีคุณภาพ ทันต่อความต้องการ และสามารถใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพต่อไป

ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานการติดตั้งโปรแกรม NVDA สำหรับนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเห็น

สำหรับการปฏิบัติงานในฐานะนักวิชาการศึกษาพิเศษที่ดูแลนักศึกษาตาบอด โดยเฉพาะการติดตั้งโปรแกรม NVDA ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องมีความรู้แบบสหวิทยาการที่ผสานทั้งกฎหมาย เทคโนโลยี และจิตวิทยาการศึกษา องค์ความรู้ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน สนับสนุนนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเห็นผ่านโปรแกรมอ่านจอภาพ NVDA จำเป็นต้องบูรณาการองค์ความรู้ 4 ด้าน

องค์ความรู้ด้านกฎหมายและสิทธิทางการศึกษาสำหรับนักศึกษาพิการ

1. รากฐานทางปรัชญาและสิทธิมนุษยชน การปฏิบัติงานติดตั้งโปรแกรม NVDA มิใช่เพียงกิจกรรมเชิงเทคนิค แต่เป็น "การสนองตอบต่อสิทธิขั้นพื้นฐาน" ของมนุษย์ ภายใต้ปรัชญา Rights-based Approach ซึ่งมองว่าความบกพร่องทางการเห็นไม่ใช่ "โศกนาฏกรรมส่วนบุคคล" แต่เป็นอุปสรรคที่เกิดจากสภาพแวดล้อมทางดิจิทัลที่ไม่เอื้ออำนวย

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ในฐานะสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น จึงมีพันธกิจโดยตรงในการขจัดอุปสรรคเหล่านี้ การติดตั้งโปรแกรม NVDA จึงถือเป็นการ ปรับสภาพที่สมเหตุสมผลเพื่อให้นักศึกษาได้รับสิทธิในการเข้าถึงสารสนเทศทางการศึกษาอย่างเสมอภาค

2. การวิเคราะห์บทบัญญัติทางกฎหมาย เพื่อให้งานนี้มีความชอบธรรมเชิงกฎหมาย ผู้ปฏิบัติงานต้องเข้าใจและตีความกฎหมายดังนี้

2.1 พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2556

มาตรา 5 นี่คือหัวใจสำคัญที่ระบุว่าคนพิการมีสิทธิได้รับ "สื่อ เทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา" การขยายความ ในบริบทของนักศึกษาตาบอด NVDA คือ "เทคโนโลยีและสื่อ" ที่ขาดไม่ได้ หากไม่มีโปรแกรมนี้ นักศึกษาจะถูกตัดขาดจากกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งถือเป็นการละเมิดสิทธิที่ได้รับรองตามมาตรานี้

มาตรา 19 (แผน IEP) การจัดทำแผนจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Program - IEP) เป็นอำนาจหน้าที่ของสถานศึกษา การระบุในแผนว่านักศึกษาต้องการ NVDA เป็นการสร้างความผูกพันทางกฎหมายที่สถาบันต้องจัดหาให้

2.2 พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

มาตรา 20 (สิทธิคนพิการ) รับรองสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและการบริการสาธารณะ บทบาท หากมหาวิทยาลัยมีระบบลงทะเบียนเรียนหรือระบบห้องสมุด แต่ไม่สามารถเข้าถึงได้ผ่าน Screen Reader มหาวิทยาลัยมีความเสี่ยงทางกฎหมายในการถูกฟ้องร้องจากกรณีการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรม

2.3 อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการ (Convention on the Rights of Persons with Disabilities - CRPD)

ประเทศไทยเป็นภาคีสมาชิกของอนุสัญญานี้ ในฐานะเจ้าหน้าที่รัฐเราต้องปฏิบัติงานตาม ข้อ 21 (เสรีภาพในการแสดงออกและการเข้าถึงข้อมูล) ซึ่งระบุว่ารัฐต้องจัดให้คนพิการได้รับข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสม รวมถึงการจัดหาซอฟต์แวร์ที่เข้าถึงได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

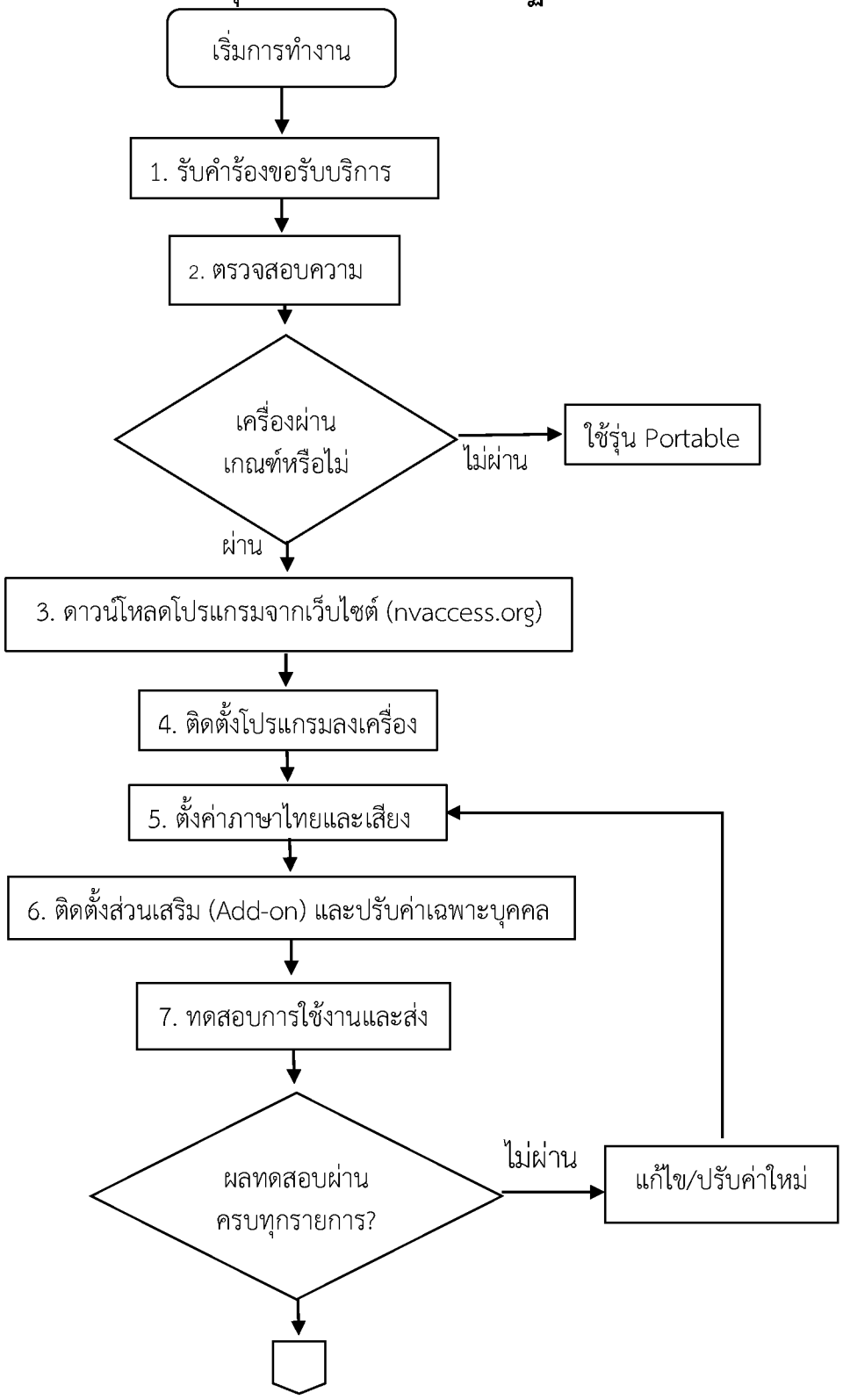
2.4 มาตรฐานสากลว่าด้วยความเข้าถึงได้ในดิจิทัล (Digital Accessibility Standards) ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้เรื่อง WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) ซึ่งเปรียบเสมือน "กฎหมายเทคนิค" ของโลกดิจิทัล ความเข้าใจเรื่อง Alt-text, การกำหนด Heading, และการใช้งาน ARIA roles เป็นสิ่งสำคัญ เพราะถึงแม้จะติดตั้ง NVDA ได้สมบูรณ์ แต่หากเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานเหล่านี้ NVDA ก็จะอ่านเนื้อหาไม่ได้

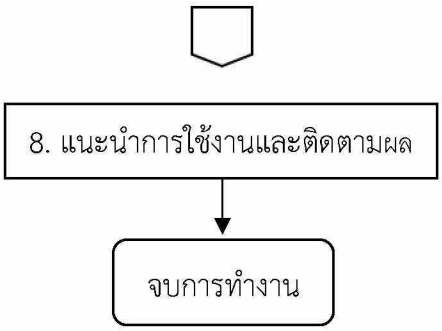
ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้เพื่อ "สื่อสารและแนะนำ" ให้อาจารย์ปรับปรุงเอกสารการสอน (Word/PDF) ให้สอดคล้องกับมาตรฐานเหล่านี้

2.5 การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) ในกระบวนงานพิเศษเนื่องจากข้อมูลนักศึกษาพิการเป็น "ข้อมูลอ่อนไหว" ตามมาตรา 26 ของ พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

หลักความจำเป็น การเก็บข้อมูลความพิการต้องทำเฉพาะเท่าที่จำเป็นต่อการจัดทำแผน IEP การจัดการข้อมูล การส่งไฟล์สำรอง NVDA หรือไฟล์การตั้งค่าที่อาจมีข้อมูลส่วนตัวนักศึกษา ต้องมีการลบข้อมูลระบุตัวตนออกก่อนเสมอ

แผนภูมิขั้นตอนการขั้นตอนการปฏิบัติงานการติดตั้งโปรแกรม NVDA
สำหรับนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเห็น
งานการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา




8. แนะนำการใช้งานและติดตามผล
จบการทำงาน

ขั้นตอนที่ 1 รับคำร้องขอรับบริการ

วิธีปฏิบัติงาน

การเข้าถึงบริการ นักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเห็นแจ้งความประสงค์ขอรับบริการติดตั้งโปรแกรมอ่านจอภาพ (NVDA) ผ่านช่องทางที่กำหนด ดังนี้

1.1 ช่องทางปกติ ยื่นคำร้องด้วยตนเอง ณ งานการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

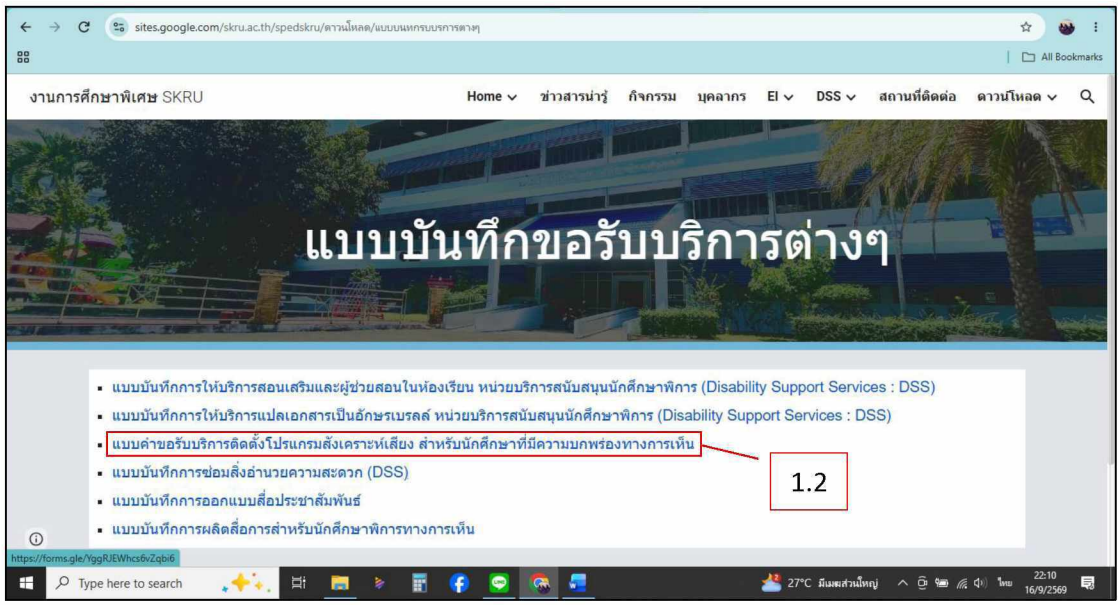
1.2 ช่องทางออนไลน์ ผ่านระบบ Google Form ที่ศูนย์บริการฯ จัดทำขึ้นโดยคำนึงถึงหลักการเข้าถึงได้

1.3 ช่องทางประสานงาน ผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา หรือเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการนักศึกษาพิการ

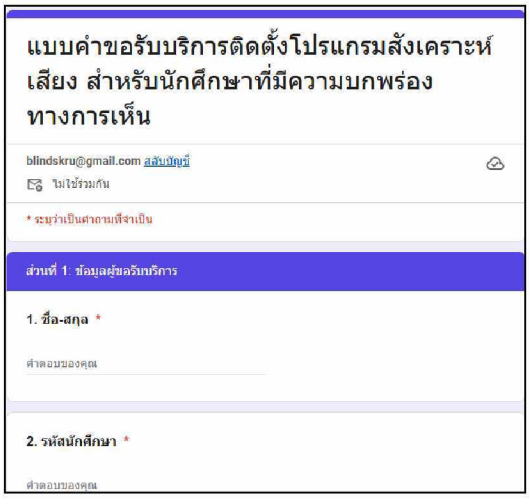
การตรวจสอบสถานะ เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาในฐานข้อมูลนักศึกษาพิการของคณะและมหาวิทยาลัย เพื่อยืนยันสถานภาพความเป็นนักศึกษา

การบันทึกข้อมูล เจ้าหน้าที่บันทึกรายละเอียดลงใน แบบฟอร์มบันทึกคำร้องขอรับบริการ (แบบฟอร์ม) ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการติดต่อ ระดับความพิการทางการเห็น (ตาบอดสนิท หรือเห็นเลือนราง) เพื่อประเมินความจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีเสริมประเภทเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต้องการติดตั้ง (เครื่องส่วนตัว หรือ เครื่องของมหาวิทยาลัย) ประสบการณ์การใช้โปรแกรมอ่านจอภาพ (เพื่อประเมินความต้องการการอบรมเพิ่มเติม)

การนัดหมาย เจ้าหน้าที่นัดหมายวัน เวลา และสถานที่ในการดำเนินการติดตั้ง โดยต้องให้นักศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการติดตั้งด้วย เพื่อเป็นการเรียนรู้และทำความเข้าใจเครื่องมือของตนเอง



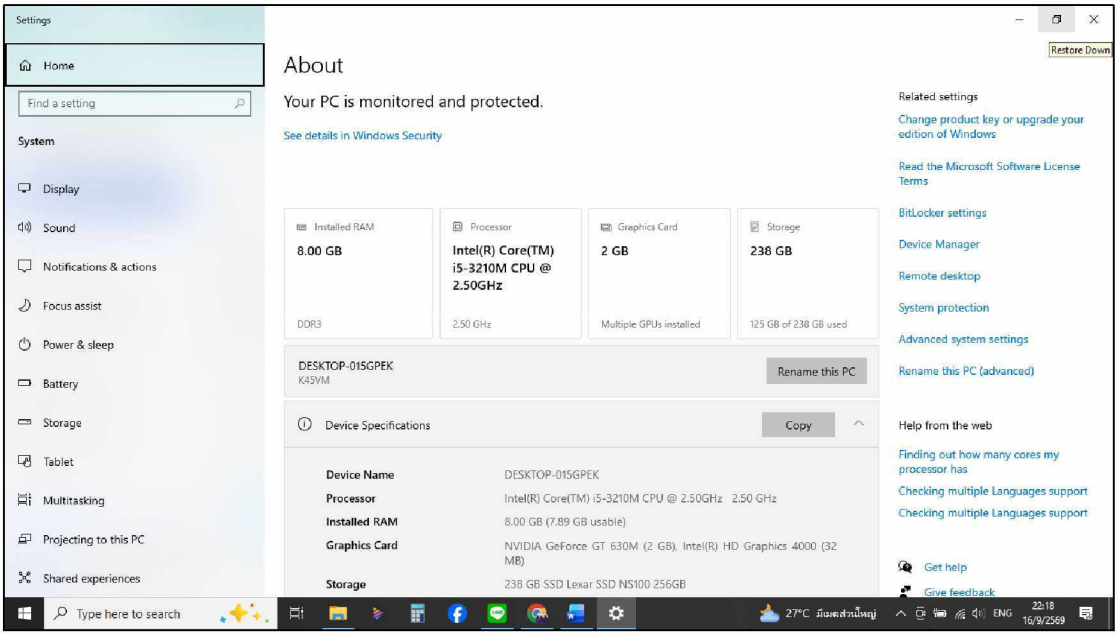
ภาพที่ 8 แบบฟอร์มคำร้องอยู่ google site



ภาพที่ 9 หน้าจอระบบการบันทึกข้อมูลคำร้องแบบออนไลน์

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบความพร้อมของเครื่องคอมพิวเตอร์

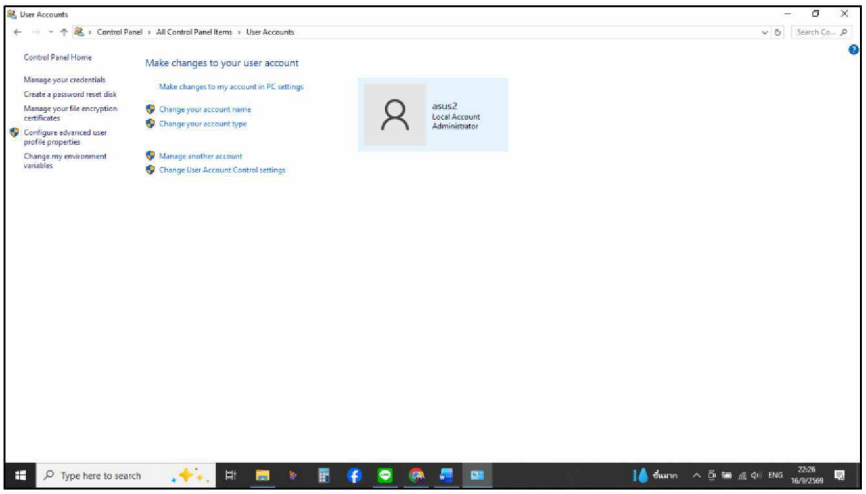
2.1 ตรวจสอบระบบปฏิบัติการ โดยกดปุ่ม Windows + Pause หรือเข้า Settings ⟶ System ⟶ About



ภาพที่ 10 หน้าจอตรวจสอบข้อมูลระบบ

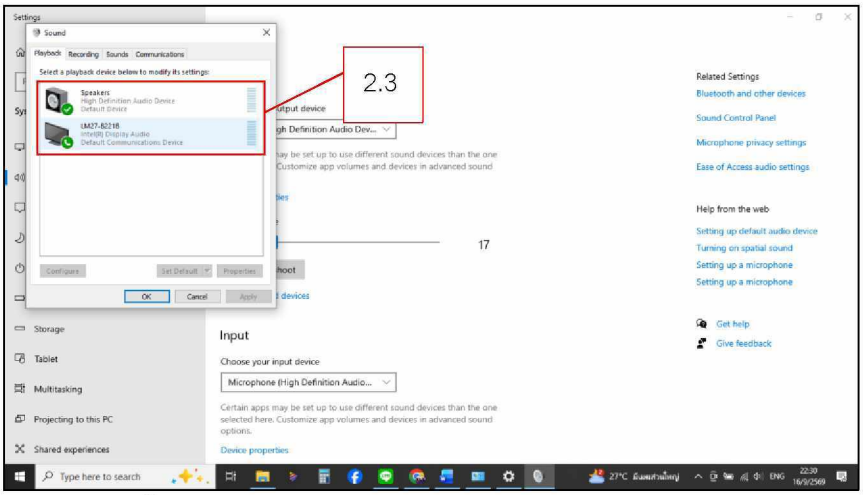
2.2 ตรวจสอบรายการตามเกณฑ์ขั้นต่ำ

รายการตรวจสอบ		**เกณฑ์ขั้นต่ำ**	**ผลการตรวจสอบ**
ระบบปฏิบัติการ Windows 10 (64-bit) ขึ้นไป		☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
หน่วยความจำ (RAM)	4 GB ขึ้นไป	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
พื้นที่ว่างฮาร์ดดิสก์	ไม่น้อยกว่า 500 MB	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
อุปกรณ์เสียง	ลำโพง/หูฟังใช้งานได้	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
สิทธิ์ผู้ใช้งาน	ระดับ Administrator	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต	ใช้งานได้	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน



ภาพที่ 11 หน้าจอตรวจสอบสิทธิ์บัญชีผู้ใช้

2.3 ทดสอบเสียงลำโพงด้วยไฟล์เสียงตัวอย่าง ก่อนเริ่มติดตั้งทุกครั้ง

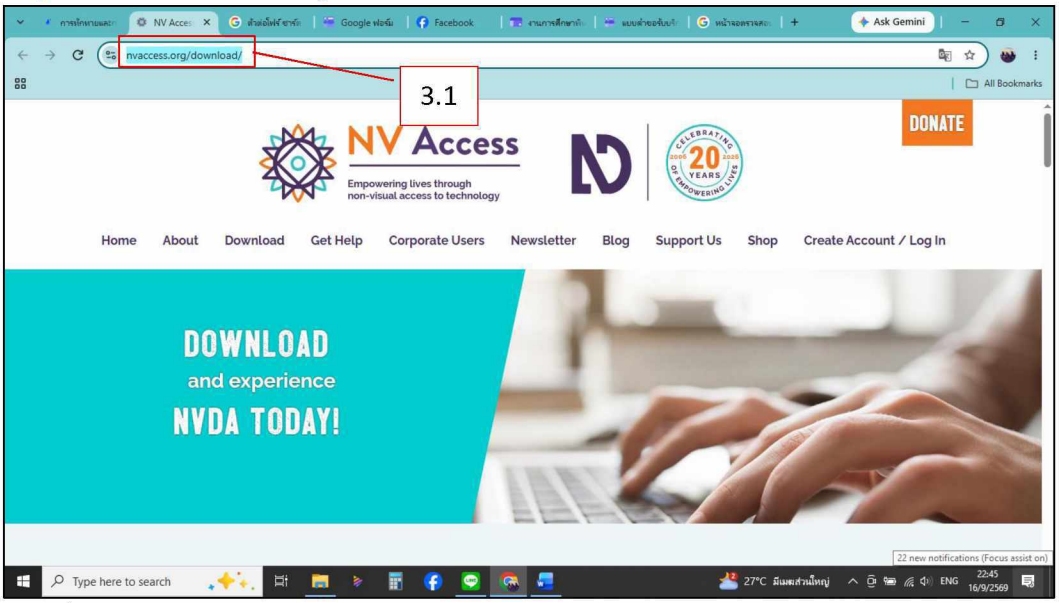


ภาพที่ 12 หน้าต่างการตั้งค่าเสียง (Sound Settings)

ขั้นตอนที่ 3 การดาวน์โหลดโปรแกรม

วิธีการปฏิบัติ

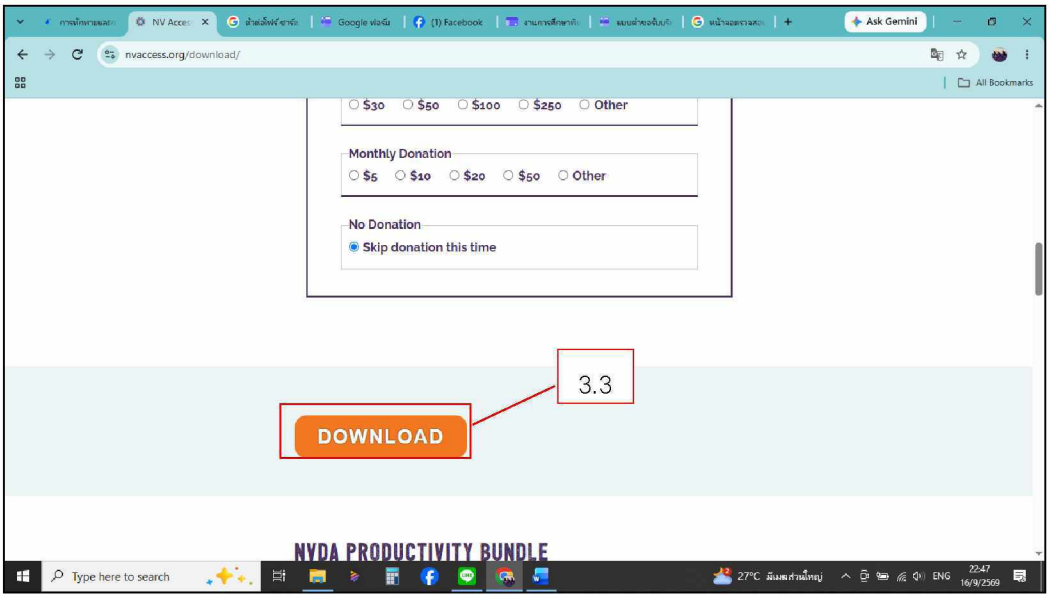
3.1 เปิดเว็บเบราว์เซอร์ เข้าสู่เว็บไซต์ทางการของ NV Access ที่ https://www.nvaccess.org/download/



ภาพที่ 13 หน้าเว็บไซต์ดาวน์โหลด

3.2 ตรวจสอบหมายเลขเวอร์ชันเสถียร (Stable Version) ล่าสุดที่ปรากฏบนหน้าเว็บ

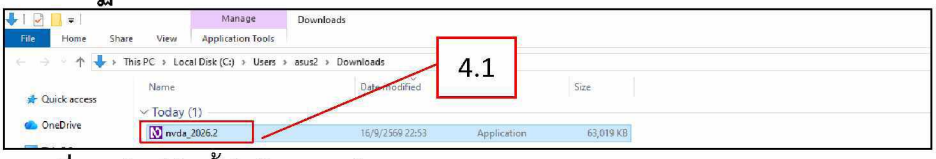
3.3 กดปุ่ม Download ระบบอาจแสดงหน้าขอรับบริจาคก่อน สามารถเลือกข้ามได้



ภาพที่ 14 ตำแหน่งปุ่ม Download

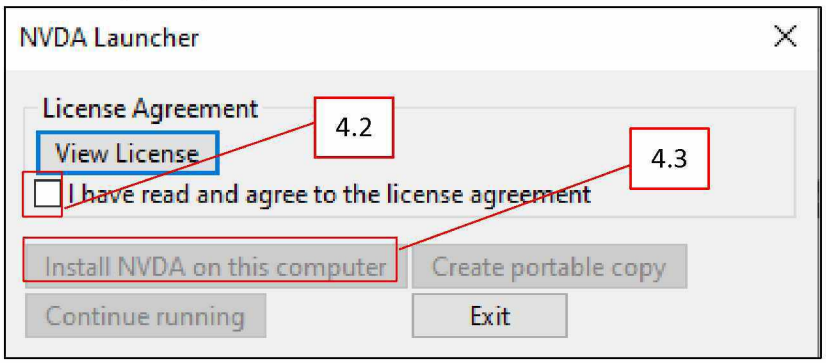
ขั้นตอนที่ 4 การติดตั้งโปรแกรม

วิธีการปฏิบัติ



ภาพที่ 15 ไฟล์ติดตั้งในโฟลเดอร์ Downloads

การติดตั้งลงเครื่อง (Install)



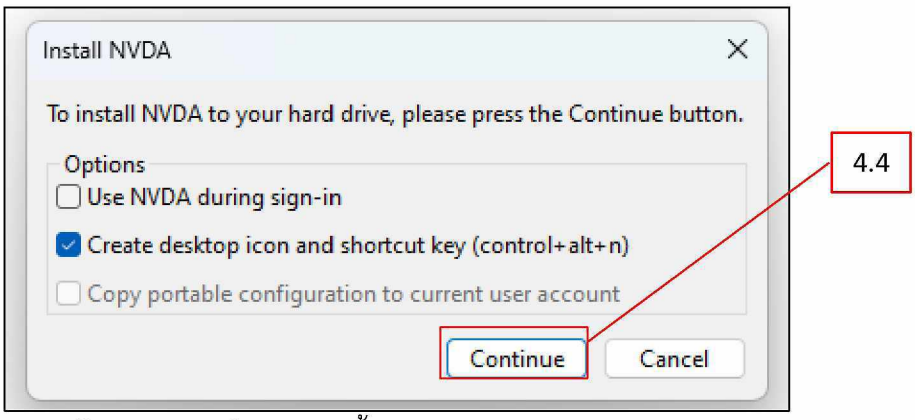
ภาพที่ 16 ตกลงใบอนุญาต

4.1 เปิดไฟล์ติดตั้ง โปรแกรมจะเริ่มอ่านออกเสียงทันที Enter ที่ไฟล์

4.2 ติ๊ก I agree ตอบ Yes ที่หน้าต่างยืนยันสิทธิ์

4.3 เลือก Install NVDA on this computer

4.4 กด Continue รอจนเสร็จสิ้น



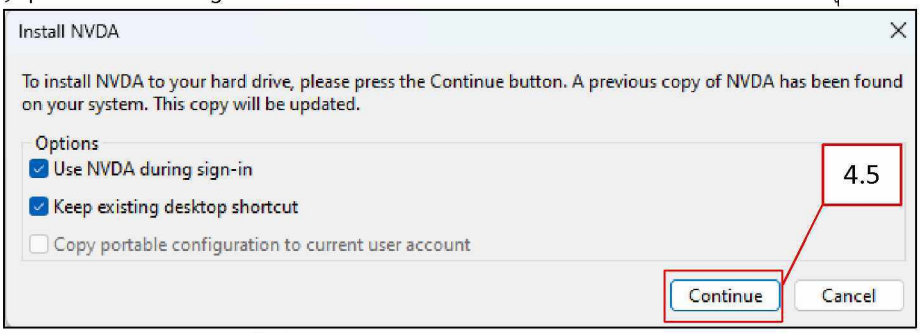
ภาพที่ 17 หน้ากำหนดตัวเลือกการติดตั้ง

ตัวเลือกการติดตั้งที่ต้องกำหนด

☑ Use NVDA during sign-in — ให้อ่านหน้าจอเข้าสู่ระบบของ Windows (ต้องเลือกทุกกรณี เนื่องจากนักศึกษาตาบอดจำเป็นต้องได้ยินเสียงตั้งแต่ก่อนเข้าสู่ระบบ)

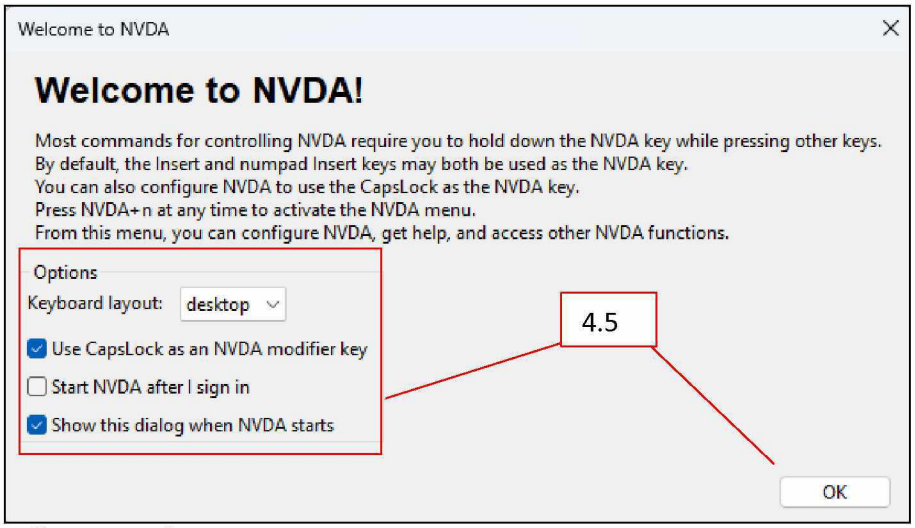
☑ Create desktop shortcut (Ctrl+Alt+N) — สร้างปุ่มลัดเรียกใช้โปรแกรม

☐ Copy portable configuration — เลือกเฉพาะกรณีต้องการย้ายค่าที่ตั้งไว้จากรุ่นพกพา



ภาพที่ 18 หน้าตัวเลือกการติดตั้งที่ต้องกำหนด

4.5 กด Continue รอจนเสร็จสิ้น



ภาพที่ 19 ขั้นตอนการตั้งค่าเริ่มต้น

4.6 ขั้นตอนการตั้งค่าเริ่มต้น (Welcome to NVDA)

เมื่อเปิดโปรแกรม NVDA ขึ้นมาเป็นครั้งแรก หน้าต่าง "Welcome to NVDA" จะปรากฏขึ้น ให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการตั้งค่าดังนี้

1. Keyboard layout: โดยปกติให้คงค่าเริ่มต้นเป็น "desktop" (สำหรับคอมพิวเตอร์ที่มีแป้นตัวเลข) หรือหากเป็นโน้ตบุ๊กที่ไม่มีแป้นตัวเลข อาจพิจารณาปรับเป็น "laptop" ตามความถนัดของนักศึกษา

2. Use CapsLock as an NVDA modifier key (แนะนำให้ติ๊กเลือก)

เหตุผล: ปุ่ม `Insert` บนคีย์บอร์ดมักจะหายากหรือไม่มีในโน้ตบุ๊กบางรุ่น การกำหนดให้ปุ่ม `CapsLock` เป็นปุ่มสั่งงานหลัก (NVDA Key) จะช่วยให้นักศึกษาใช้งานโปรแกรมได้สะดวกและรวดเร็วขึ้นมาก

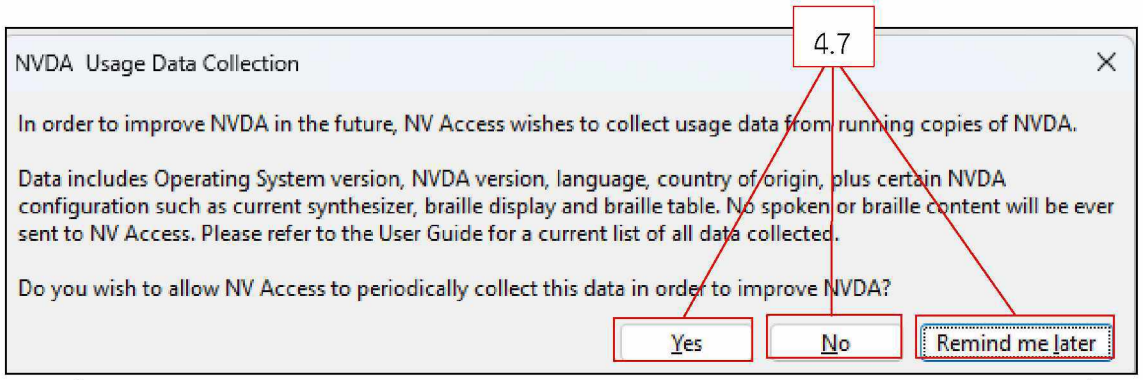
3. Start NVDA after I sign in (แนะนำให้ติ๊กเลือก)

เหตุผล: เป็นการตั้งค่าให้โปรแกรมทำงานโดยอัตโนมัติทันทีที่นักศึกษาล็อกอินเข้า Windows ช่วยให้นักศึกษาสามารถเริ่มใช้งานคอมพิวเตอร์ได้ทันทีโดยไม่ต้องรอผู้อื่นมาเปิดโปรแกรมให้

4. Show this dialog when NVDA starts (แนะนำให้เอาเครื่องหมายถูกออก)

เหตุผล: หากตั้งค่าครั้งแรกเรียบร้อยแล้ว ควรเอาเครื่องหมายถูกออก เพื่อไม่ให้หน้าต่างนี้เด้งขึ้นมากวนใจนักศึกษาทุกครั้งที่เปิดโปรแกรมในอนาคต

- กดปุ่ม OK เพื่อบันทึกการตั้งค่าและเริ่มใช้งานโปรแกรม



ภาพที่ 20 หน้าต่างสอบถามการยินยอมเก็บข้อมูลการใช้งาน (Usage Data Collection) เพื่อนำไปใช้พัฒนาโปรแกรมในอนาคต

4.7 ขั้นตอนการตั้งค่าการเก็บข้อมูลการใช้งาน (Usage Data Collection)

1. การตัดสินใจเลือก (ตามนโยบายของหน่วยงาน)

- กรณีเลือก "Yes"เป็นการสนับสนุนผู้พัฒนาโปรแกรม (แนะนำสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตสม่ำเสมอ)
- กรณีเลือก "No"หากต้องการความเป็นส่วนตัวสูงสุด หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่ได้เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตถาวร
- กรณีเลือก "Remind me later" หากยังไม่ต้องการตัดสินใจในขณะนั้น

2. การดำเนินการ

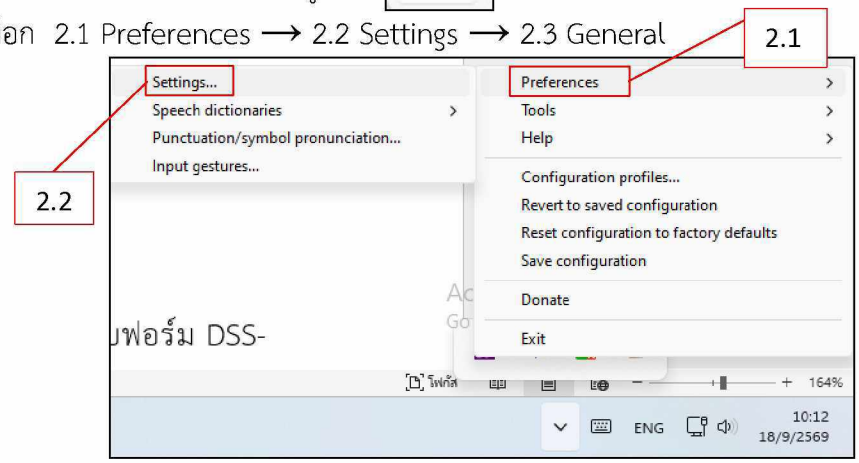
- ใช้ปุ่มลูกศรเลือกค่าที่ต้องการ แล้วกด `Enter`
- สำหรับการติดตั้งในเครื่องของมหาวิทยาลัย แนะนำให้เลือก "No" หรือ "Yes" เพื่อตัดหน้าต่างนี้ออกไป ไม่ให้ปรากฏซ้ำอีกในครั้งถัดไป

ขั้นตอนที่ 5 การตั้งค่าภาษาและเสียงสังเคราะห์

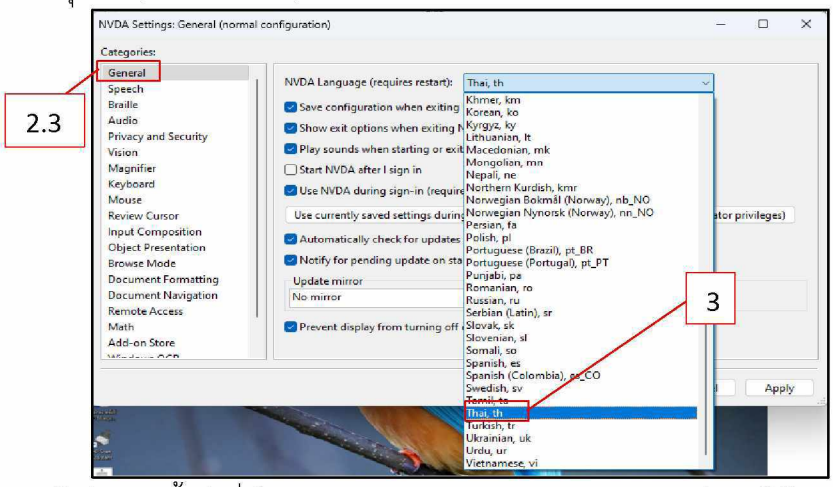
วิธีการปฏิบัติ

(ก) การตั้งค่าภาษาไทย

1. กดไอคอน NVDA เพื่อเปิดเมนูหลัก 
2. เลือก 2.1 Preferences ⟶ 2.2 Settings ⟶ 2.3 General

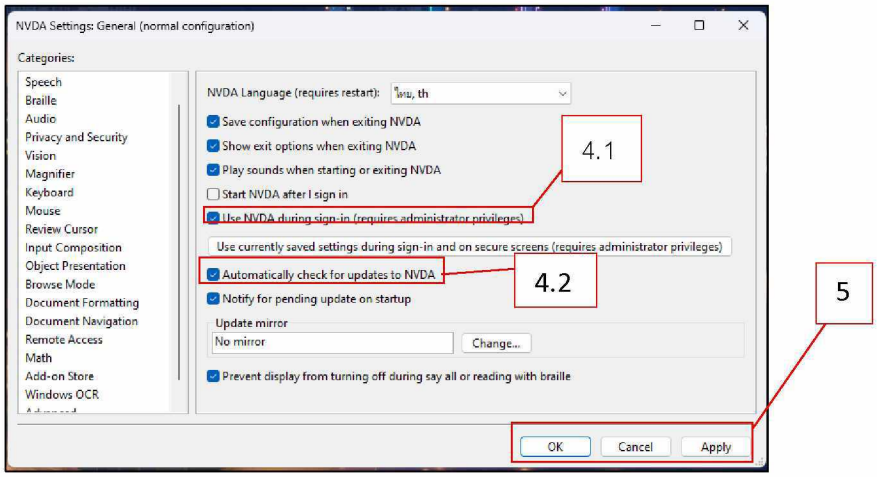


ภาพที่ 21 เมนูหลักของโปรแกรม NVDA สำหรับเข้าถึงการตั้งค่าทั่วไป (Settings) และการจัดการการตั้งค่าส่วนบุคคล (Preferences)



ภาพที่ 22 หน้าต่างการตั้งค่าทั่วไป (General Settings) สำหรับกำหนดค่าการใช้งานเริ่มต้นและการจัดการการอัปเดตโปรแกรม

3. NVDA Language สามารถเลือกเป็น "User default" (ตามภาษาของ Windows) หรือเลือกเป็น "Thai" เพื่อให้เมนูของโปรแกรมเป็นภาษาไทย (ต้องรีสตาร์ทโปรแกรมหลังจากเปลี่ยน)



ภาพที่ 23 หน้าต่างการตั้งค่าทั่วไป (General Settings) สำหรับกำหนดค่าการใช้งานเริ่มต้นและการจัดการการอัปเดตโปรแกรม (ต่อ)

4. การตั้งค่าการทำงานอัตโนมัติ (แนะนำให้ทำเครื่องหมายถูก)

4.1 Use NVDA during sign-in เพื่อให้นักศึกษาสามารถใช้งานโปรแกรมได้ทันทีตั้งแต่หน้าจอใส่รหัสผ่านเข้า Windows (สำคัญมากสำหรับผู้ใช้ตาบอดสนิท)

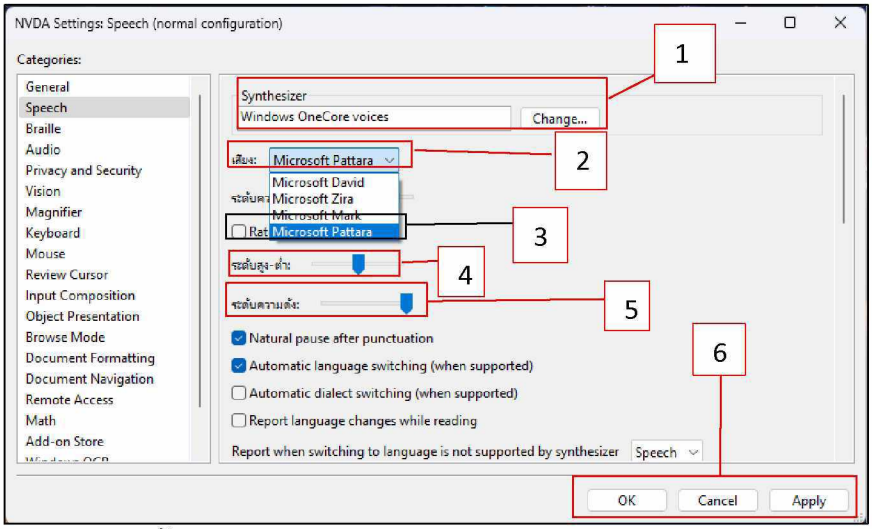
4.2 Automatically check for updates to NVDA เพื่อให้โปรแกรมแจ้งเตือนเมื่อมีเวอร์ชันใหม่ที่เสถียรกว่า

5. ปุ่มดำเนินการ

- Apply กดเพื่อนำการตั้งค่าไปใช้ทันทีโดยไม่ต้องปิดหน้าต่าง
- OK กดเพื่อบันทึกการตั้งค่าและปิดหน้าต่าง

การตั้งค่าสำคัญ การติ๊กช่อง `Use NVDA during sign-in` ถือเป็นมาตรฐานสำคัญในการดูแลนักศึกษาพิการทางการเห็น เพื่อให้เขาสามารถเข้าใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องรอความช่วยเหลือในทุกขั้นตอน

(ข) การเลือกตัวสังเคราะห์เสียง



ภาพที่ 24 หน้าต่างการตั้งค่าเสียง (Speech Settings)

ตั้งค่าเสียงสังเคราะห์ภาษาไทย (Speech Settings)

วิธีปฏิบัติงาน

เมื่อเข้าสู่เมนู NVDA Menu > Preferences > Settings > Speech ให้ดำเนินการดังนี้

1. Synthesizer (ตัวสังเคราะห์เสียง)

กดปุ่ม Change... แล้วเลือกตัวสังเคราะห์เสียง หากต้องการภาษาไทยที่มีคุณภาพสูง แนะนำให้เลือก "Windows OneCore Voices" เนื่องจากเป็นเสียงสังเคราะห์มาตรฐานที่ให้ความชัดเจนและรองรับภาษาไทยได้ดีเยี่ยม

2. Voice (เสียง)

หลังจากเลือก Synthesizer แล้ว ให้เลือกตัวเลือก Voice เป็น "Microsoft Lekhana"หรือ "Microsoft Kanya" (สำหรับภาษาไทย) เพื่อให้ได้น้ำเสียงที่เป็นธรรมชาติ

3. Rate (ความเร็ว)

ปรับความเร็วในการอ่านให้เหมาะสมกับความถนัดของนักศึกษา โดยปกติควรเริ่มที่ค่าปานกลาง (ประมาณ 30-50%) แล้วค่อยๆ ปรับเพิ่มตามความชำนาญของนักศึกษา

4. Pitch (ความสูง-ต่ำของเสียง)

ปรับระดับความสูงต่ำของเสียงตามความชอบส่วนบุคคล เพื่อให้สบายหูและลดความล้าจากการฟังในระยะเวลานาน

5. Volume (ระดับเสียง)

ระดับความดังของเสียงตามความเหมาะสมของสภาพแวดล้อม

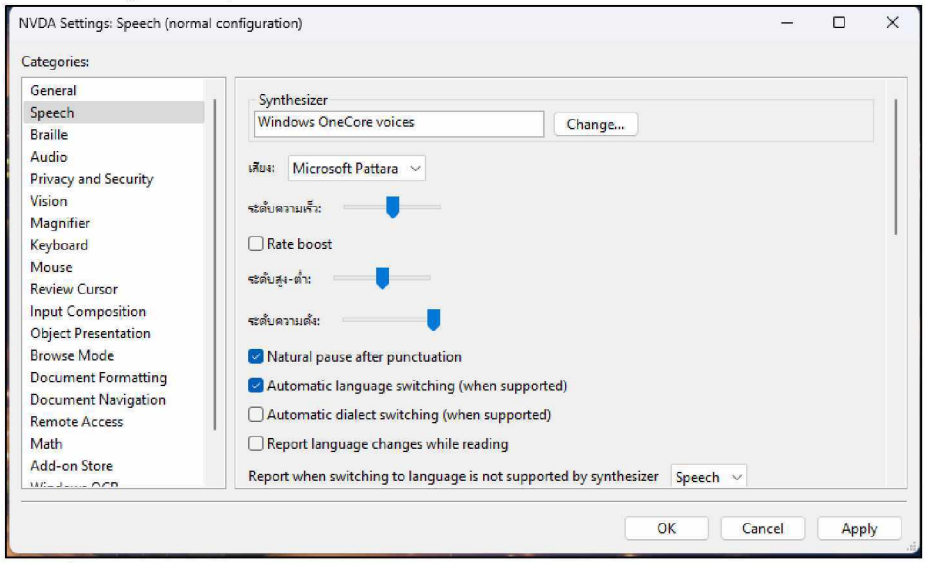
6. การตรวจสอบ กดปุ่ม `Apply` เพื่อทดสอบการอ่านภาษาไทย หากเสียงอ่านถูกต้องตามอักขระไทย ให้กด `OK` เพื่อบันทึก

คำแนะนำเพิ่มเติม (Tips)

- การเลือกเสียง สำหรับนักศึกษาที่ต้องอ่านเอกสารวิชาการที่มีศัพท์เทคนิคเยอะ แนะนำให้ใช้เสียง Windows OneCore เพราะมีความเสถียรและออกเสียงคำศัพท์ได้แม่นยำกว่าเสียงรุ่นเก่า
- กรณีเสียงภาษาไทยไม่ปรากฏ หากในตัวเลือก Voice ไม่มีเสียงภาษาไทย ให้เจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจสอบที่ Windows Settings > Time & Language > Speech แล้วตรวจสอบว่าได้ติดตั้ง "Thai Speech Pack" ใน Windows เรียบร้อยแล้ว

(ค) การปรับคุณลักษณะเสียง

เข้า Settings ⟶ Speech



ภาพที่ 25 สำหรับเลือกตัวสังเคราะห์เสียงและปรับระดับความเร็ว/ความสูงของเสียงภาษาไทย

พารามิเตอร์	**ช่วงที่แนะนำ (ผู้เริ่มต้น)**	**ช่วงที่แนะนำ (ผู้ชำนาญ)**
Rate (ความเร็ว)	30–45%	70–90%
Pitch (ระดับเสียง)	45–55%	ตามความถนัด
Volume (ความดัง)	80–100%	80–100%

ปัญหาที่อาจพบ

- ติดตั้งสำเร็จแต่ไม่มีเสียงออกจากลำโพง
- อ่านข้อความภาษาไทยผิดเพี้ยน หรืออ่านข้ามคำ
- อ่านข้อความภาษาไทยปนอังกฤษไม่ต่อเนื่อง

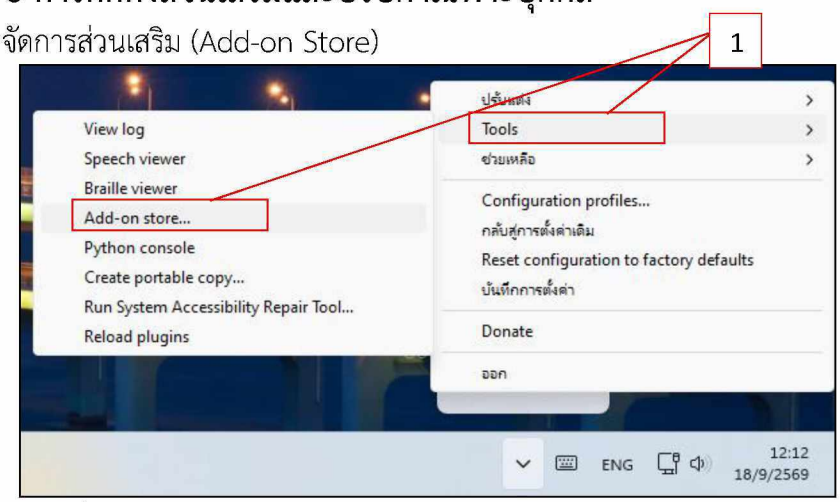
แนวทางแก้ไข

- ตรวจสอบที่ Settings ⟶ Speech ⟶ Output device ว่าเลือกอุปกรณ์เสียงถูกช่องหรือไม่ และตรวจสอบระดับเสียงของระบบ
- เปลี่ยนตัวสังเคราะห์เสียง หรือติดตั้งเสียงภาษาไทยเพิ่มเติมจากแหล่งของชุมชนผู้ใช้ NVDA ไทย

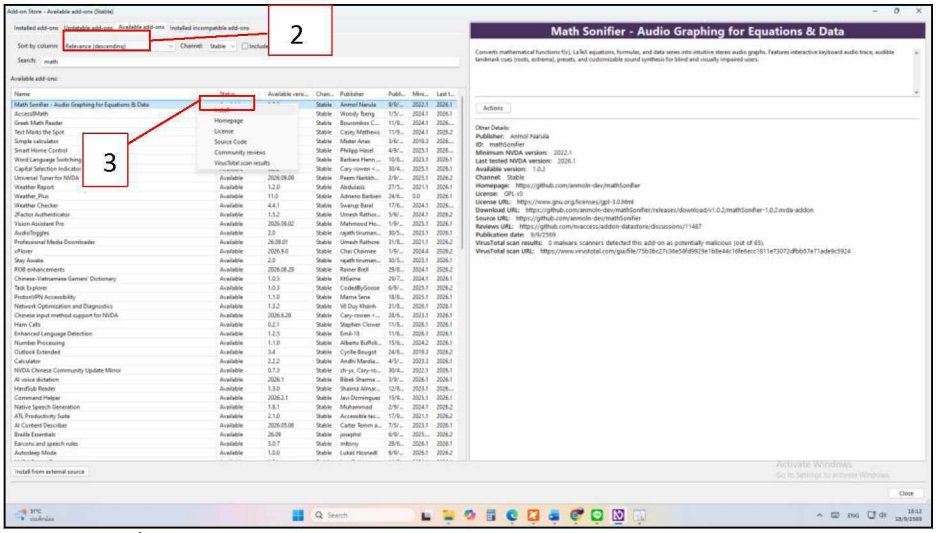
- เปิดใช้ฟังก์ชันสลับภาษาอัตโนมัติ (Automatic language switching) ในหน้าตั้งค่า Speech

ขั้นตอนที่ 6 การติดตั้งส่วนเสริมและปรับค่าเฉพาะบุคคล

ขั้นตอนการจัดการส่วนเสริม (Add-on Store)



ภาพที่ 26 เมนูเครื่องมือ (Tools Menu)



ภาพที่ 27 หน้าต่างตั้งค่า Math เพื่อเลือกตัวสังเคราะห์เสียงสมการ (MathCAT) ให้สามารถอ่านสูตรคณิตศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง

วิธีปฏิบัติงาน

1. เมื่อเข้าสู่เมนู NVDA Menu > Tools > Add-on Store (หรือผ่านเมนูการตั้งค่าตามภาพ) ให้ดำเนินการดังนี้
2. การค้นหาและเลือกส่วนเสริม
    - ใช้ช่องค้นหา (Search) ในหน้าต่าง Add-on Store เพื่อพิมพ์ชื่อส่วนเสริมที่ต้องการ เช่น "PDF", "Math", หรือชื่อโปรแกรมที่นักศึกษาใช้บ่อย

- ระบบจะแสดงรายการส่วนเสริมที่เกี่ยวข้องพร้อมรายละเอียด

3. การติดตั้งส่วนเสริม:
   - เมื่อเลือกส่วนเสริมที่ต้องการได้แล้ว ให้กดปุ่ม Install หรือ Download
   - โปรแกรมจะดาวน์โหลดและติดตั้งโดยอัตโนมัติ โดยปกติจะมีหน้าต่างยืนยันการติดตั้ง ให้เลือก Yes
4. การเริ่มใช้งานส่วนเสริม:
   - หลังจากติดตั้งเสร็จสิ้น NVDA มักจะแจ้งเตือนให้ "Restart" (รีสตาร์ท) โปรแกรมเพื่อให้ส่วนเสริมทำงานได้ถูกต้อง ให้ตอบตกลงเพื่อเริ่มใหม่
5. การตรวจสอบสถานะ:
   - สามารถเข้าไปดูส่วนเสริมที่ติดตั้งแล้วได้ที่ NVDA Menu > Tools > Manage add-ons เพื่อเปิด-ปิดการใช้งาน หรือถอนการติดตั้ง (Uninstall) ในกรณีที่เกิดปัญหา

ข้อแนะนำในการเลือกติดตั้ง (สำหรับเจ้าหน้าที่)

หลักการ "ติดตั้งเท่าที่จำเป็น": การติดตั้ง Add-on มากเกินไปอาจทำให้โปรแกรมช้าลง หรือเกิดความขัดแย้ง (Conflict) ได้ ควรติดตั้งเฉพาะที่นักศึกษาจำเป็นต้องใช้จริง

ข้อควรทราบสำหรับนักศึกษา

ทางเลือกที่ดีกว่า: หากไฟล์ PDF นั้นอ่านยากมาก หรือมีตารางที่ซับซ้อน แนะนำให้ใช้ "Google Drive" อัปโหลดไฟล์ PDF ขึ้นไป แล้วคลิกขวาที่ไฟล์ เลือก "Open with Google Docs" (เปิดด้วย Google เอกสาร) วิธีนี้จะแปลง PDF เป็น Word ให้อ่านง่ายขึ้นมากสำหรับนักศึกษาพิการทางการเห็น

ขั้นตอนที่ 7 การทดสอบการใช้งานและส่งมอบ

วิธีการปฏิบัติ

ให้นักศึกษาเป็นผู้ทดสอบด้วยตนเองต่อหน้าเจ้าหน้าที่ และบันทึกผลลงแบบฟอร์ม แบบบันทึกการติดตั้งและตรวจรับ

1. เปิด/ปิดโปรแกรมด้วย Ctrl+Alt+N และ NVDA+Q ทำได้เอง มีเสียงตอบสนอง

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

2. อ่านหน้าจอเข้าสู่ระบบของ Windows ได้ยินเสียงอ่านก่อนล็อกอิน

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

3. อ่านเอกสาร Microsoft Word ภาษาไทยและอังกฤษ อ่านถูกต้อง ครบถ้วน ไม่ข้ามบรรทัด

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

4. ท่องเว็บไซต์ด้วยปุ่ม H (หัวข้อ) และ K (ลิงก์) เคลื่อนที่ในหน้าเว็บได้

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

5. อ่านตารางใน Microsoft Excel ระบุตำแหน่งเซลล์และค่าถูกต้อง

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

6. เข้าใช้ระบบทะเบียนและ e-Learning ของมหาวิทยาลัยเข้าถึงเมนูหลักและเนื้อหาได้

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

7.ความเร็วและคุณภาพเสียงเหมาะสมกับผู้ใช้นักศึกษายืนยันความพึงพอใจ

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

เกณฑ์การส่งมอบ ต้องผ่านครบทั้ง 7 รายการ หากไม่ผ่านรายการใด ให้ย้อนกลับไปแก้ไขในขั้นตอนที่ 5 หรือ 6 แล้วทดสอบใหม่ เมื่อผ่านครบจึงให้นักศึกษาและเจ้าหน้าที่ลงนามรับมอบในแบบฟอร์ม

ปัญหาที่อาจพบ

ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยบางระบบใช้งานร่วมกับโปรแกรมอ่านจอภาพไม่ได้
ไฟล์ PDF ที่อาจารย์แจกเป็นไฟล์สแกนภาพ ทำให้อ่านไม่ได้

แนวทางแก้ไข

จัดทำรายงานปัญหาการเข้าถึงเสนอผู้พัฒนาระบบของมหาวิทยาลัย และจัดหาช่องทางสำรองให้นักศึกษาในระหว่างรอการแก้ไข ใช้โปรแกรมแปลงภาพเป็นข้อความ (OCR) และจัดอบรมอาจารย์เรื่องการผลิตเอกสารที่เข้าถึงได้

ขั้นตอนที่ 8 การอบรมการใช้งานและติดตามผล

วิธีการปฏิบัติ

1. อบรมคำสั่งพื้นฐานให้นักศึกษา โดยเริ่มจากโหมดช่วยสอนแป้นพิมพ์ (กด NVDA + 1)
2. มอบเอกสารสรุปคำสั่งลัดในรูปแบบที่เข้าถึงได้ ได้แก่ ไฟล์ข้อความ ไฟล์เสียง และเอกสารอักษรเบรลล์
3. แจ้งช่องทางขอความช่วยเหลือของศูนย์บริการนักศึกษาพิการ
4. ติดตามผลการใช้งานหลังส่งมอบ 2 สัปดาห์ และบันทึกผลในแบบฟอร์ม
5. สรุปผลการให้บริการรายภาคเรียน เพื่อใช้เป็นข้อมูลปรับปรุงกระบวนงานและจัดทำรายงานประจำปี

คำสั่งพื้นฐานที่ต้องรู้

คำสั่ง	ผลลัพธ์
Ctrl + Alt + N	เปิดโปรแกรม NVDA
NVDA + Q	ปิดโปรแกรม
NVDA + N	เปิดเมนูหลัก
Ctrl	หยุดการอ่านทันที
NVDA + ลูกศรลง	อ่านต่อเนื่องทั้งหน้า

NVDA + ลูกศรขึ้น	อ่านบรรทัดปัจจุบัน
NVDA + Tab	อ่านรายการที่โฟกัสอยู่
NVDA + Space	สลับโหมดเรียกดู/โหมดโฟกัส
NVDA + Ctrl + ลูกศรขึ้น/ลง	เพิ่ม/ลดความเร็วเสียง
NVDA + 1	เปิด/ปิดโหมดช่วยสอนแป้นพิมพ์

ภาพประกอบที่ควรใส่: ภาพที่ 28 บรรยากาศการอบรมการใช้งาน / ภาพที่ 29 เอกสารคำสั่งลัดฉบับอักษรเบรลล์ / ภาพที่ 30 ตัวอย่างแบบติดตามผล

ปัญหาที่อาจพบ

1. นักศึกษาจำคำสั่งไม่ได้ในช่วงแรก
2. นักศึกษาไม่กล้าติดต่อขอความช่วยเหลือเมื่อพบปัญหา

แนวทางแก้ไข

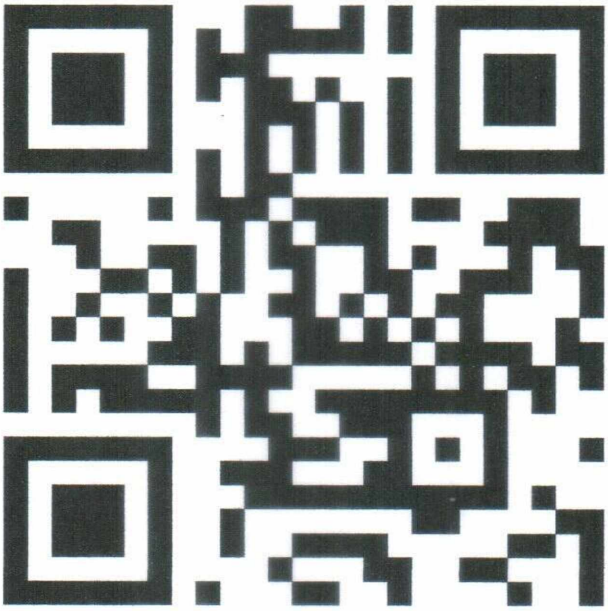
1. จัดอบรมซ้ำเป็นระยะ และจัดทำไฟล์เสียงสอนการใช้งานให้ทบทวนเองได้
2. กำหนดให้เจ้าหน้าที่เป็นฝ่ายติดต่อสอบถามนักศึกษาเชิงรุกตามรอบเวลาที่กำหนด
3. ข้อเสนอแนะ ควรจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมด้านเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกก่อนเปิดภาคเรียนทุกปี และสร้างเครือข่ายนักศึกษารุ่นพี่ช่วยแนะนำรุ่นน้อง

ข้อควรระวังในการปฏิบัติงาน

1. ดาวน์โหลดโปรแกรมจากเว็บไซต์ทางการเท่านั้น
2. ห้ามปรับปรุงเวอร์ชันโปรแกรมในช่วง 2 สัปดาห์ก่อนสอบปลายภาค เพื่อป้องกันความไม่เข้ากันของส่วนเสริม
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องสอบที่ใช้ระบบคืนค่าอัตโนมัติ ต้องทดสอบการทำงานก่อนวันสอบอย่างน้อย 1 วัน
4. ต้องเลือกตัวเลือก Use NVDA during sign-in ทุกครั้ง เพื่อให้นักศึกษาเข้าสู่ระบบได้ด้วยตนเอง
5. ข้อมูลส่วนบุคคลของนักศึกษาพิการถือเป็นข้อมูลอ่อนไหว ต้องเก็บรักษาตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

QR Code

คู่มือปฏิบัติงาน เรื่อง การบริการติดตั้งโปรแกรมสังเคราะห์เสียง NVDA
สำหรับนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเห็น



https://l.skru.ac.th/tvNNv

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - นามสกุล นายพยุงศักดิ์ การเอียด

วัน เดือน ปีเกิด 17 สิงหาคม 2525

ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ 160/128 หมู่ หมู่ที่ 4 ถนนกาญจนวนิช ตำบลเขารูปช้าง
อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา รหัสไปรษณีย์ 90000
หมายเลขโทรศัพท์ 08 4856 3303

ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิชาการศึกษาพิเศษ

สถานที่ทำงานปัจจุบัน งานการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา
หมายเลขโทรศัพท์ 074-336952 ต่อ 1853

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2548	ครุศาสตร์บัณฑิต (ค.บ.) สาขาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2553 - ปัจจุบัน	นักวิชาการศึกษาพิเศษ งานการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์